This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

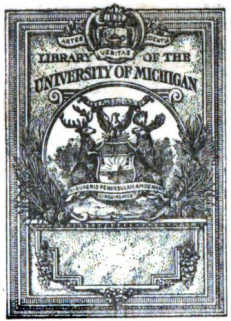
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`



FROM THE LIBRARY OF
Professor Karl Heinrich Rau
OF THE UNIVERSITY OF HEIDELBERG
PRESENTED TO THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN
BY
Mr. Philo Parsons
OF DETROIT
1871

Digitized by Google

S
7
L

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Neue Annalen

PARSONS LIBRARY
University of
MICHIGAN
10349

der

Mecklenburgischen

Landwirthschafts-Gesellschaft.

Zuerst herausgegeben

von

Franz Christian Lorenz Karsten,
Großherzogl. Geheimem Hofrathe und Professor der Ökonomie zu Rostock ꝛc.,

und nun von

Heinrich Gustav Flörke,
Doctor der Philosophie, Großherzogl. Professor der Naturgeschichte und Botanik an der Universität zu Rostock, des Mecklenburgischen Patriotischen Vereins erstem Secretär und mehrer gelehrten Gesellschaften ordentlichem, Ehren- oder correspondirendem Mitgliede.

Siebenzehnten Jahrgangs erste Hälfte.

Rostock und Güstrow,
in der Buchhandlung von J. M. Oeberg & Comp.
1831.

I.

Digitized by Google

Die Neuen Annalen
der
Mecklenburgischen Landwirthschaftsgesellschaft
betreffend.

Die durch den Tod des ehrwürdigen geheimen Hofrathes und Professors Karsten erledigte Stelle eines ersten Secretairs des Mecklenburgischen Patriotischen Vereins und Herausgebers der Neuen Annalen ꝛc. ist mir durch Stimmenmehrheit übertragen worden. In dieser Eigenschaft finde ich mich veranlaßt, mit Vorwissen des Hochlöblichen Haupt-Directoriums, den geehrten Interessenten der Annalen, so wie dem litterarischen Publicum überhaupt, die Anzeige zu machen, daß: wenn sich auch die Vollendung des 16ten Jahrgangs, der eigentlich für 1829 bestimmt war, aus leicht erklärlichen Ursachen, etwas verzögert hat, der 17te Jahrgang nun ohne Unterbrechung betrieben werden wird. Die von mehren Theilnehmern erhobenen und wiederhohlten Klagen, daß die Annalen, bei ihrer langsamen Erscheinung in zwei Jahreshälften, und durch die so lange verzögerten Mittheilungen, dem Interesse an der Sache sehr wesentlichen Abbruch thaten, machen es nöthig, — wenn sich vor der Hand, ohne Genehmigung der Hauptversammlung auch keine bedeutende Abänderung treffen läßt, — das Werk in mehren Abtheilungen, und zwar in monathlichen Heften, erscheinen zu lassen, von denen das erste in jedem halben Jahre aus 5, die übrigen aber aus 4 Bogen bestehen werden. Die Tendenz des Werkes, welches bisher nicht nur ein Repertorium der landwirthschaftlichen Fortschritte und Verbesserungen war, sondern, seitdem die sonstige Meck-

Digitized by Google

lenburgische Landwirthschaftliche Gesellschaft sich zu einem Mecklenburgischen Patriotischen Verein bildete, sich auch auf alles erstreckte, was die Volksbildung und das ganze Gewerksfach ꝛc. angeht, bleibt dieselbe. Ich bemerke deßhalb nur, daß auch Titel, Format und Druck, so wie die Stärke des Jahrgangs noch unverändert bleiben. Doch, glaube ich, wird es den Hochgeehrten Subscribenten nicht unangenehm sein, mehre Gegenstände zur Sprache gebracht, und auf die Erscheinungen des Auslandes mehr Bezug genommen zu sehen, als bisher.

Den Verlag, von diesem 17ten Jahrgange einschließlich an gerechnet, hat die löbl. Buchhandlung der Herren Oeberg und Compagnie hier und in Güstrow übernommen, und ich ersuche alle Interessenten, ihre Bestellungen geneigtest bald an dieselbe gelangen zu lassen.

Rostock, im November 1830.

Professor H. G. Flörke,
vieljähriger Verfasser der Krünitzischen ökonomisch-technologischen Encyklopädie.

In Bezug auf vorstehende Anzeige des geehrten Herrn Prof. Flörke erlauben wir uns, dem achtbaren Publicum und besonders den bisherigen Abnehmern der, jetzt in unserm Verlage erscheinenden Mecklenb. Annalen hierdurch anzuzeigen, daß das 1ste Heft zu Anfange Februars 1831 erscheinen und versandt werden wird.

Der Pränum. Preis für 12 Hefte beträgt 1 ℛ 32 ß N⅞.

J. M. Oeberg & Comp.
in Rostock und Güstrow.

Digitized by Google

I. Vorschlag zur Errichtung einer Deposital-Zettelbank in Mecklenburg.

(Geprüft vom Herrn von Thünen auf Tellow.)

Vorwort des Herausgebers.

In der jüngsten Herbstversammlung des Districtes Teterow hat der Herr von Thünen auf Tellow über die Druckschrift des Herrn Oberhofmeisters von Jasmund: „Eine Million. Umsonst und zinstragend.“ ein Promemoria zur Beleuchtung der Sache vorgelesen. Dieser Gegenstand erregte bei den anwesenden Herren ein besonderes Interesse, daß sie allgemein den Wunsch aussprachen, ihn dem Hochverehrlichen Haupt-Directorium zur Prüfung und demnächst den sämmtlichen Districten zum Gutachten empfohlen zu sehen. Der Herr von Thünen hat es übernommen, den ausgesprochenen Wunsch des genannten Districtes, bei Uebersendung des Promemoria, zum Vortrage zu bringen. Das Hochverehrliche Haupt-Directorium, die Wichtigkeit des Gegenstandes anerkennend, ging mit Vergnügen auf den Antrag ein:

1) daß allen Districten die erwähnte Schrift des Herrn Oberhofmeisters von Jasmund zur Berathung auf der nächsten Frühjahrsversammlung empfohlen, und dem gemäß

Digitized by Google

2) jedem Districte ein Exemplar dieser Schrift zugeschickt werden sollte.

In der gewogentlichen Verfügung, diesen Punkt betreffend, äußert der Herr Graf von der Osten-Sacken noch den Wunsch, daß den sämmtlichen verehrlichen Districten unsers Vereins die Abgabe Ihrer gutachtlichen Ansicht in der Art empfohlen würde, daß sie mir solche als eine Separat-Anlage mit den Frühjahrs-Protocollen zusendeten.

Indem ich nun der in diesem Sinne von dem Hochverehrlichen Haupt-Directorinm an mich ergangenen geneigten Anweisung gehorsamst Folge leisten werde, beeile ich mich, das besprochene Pro Memoria des Herrn von Thünen auf Tellow hier durch den Druck zur allgemeinen Kunde zu bringen.

F.

P. M.

In der Schrift:

„Eine Million und mehr"

hat Herr Oberhofmeister von Jasmund den Plan zur Errichtung einer Depositat-Zettelbank in Mecklenburg lichtvoll dargestellt.

Nach der Berechnung des Herrn Verfassers würde die Ausführung dieses Plans dem Lande ein jährliches reines Einkommen von 30 bis 40 Tausend Thalern verschaffen.

Digitized by Google

Gegen diese Berechnung, so wie gegen die Ansichten des Herrn Verfassers weiß ich in den wesentlichen Punkten nichts Erhebliches einzuwenden.

Der Ausführung dieses Plans stehen aber die beiden Schwierigkeiten:

1) das Nachmachen der Banknoten zu verhüten, und

2) den Unterschleif bei der Verwaltung des Bankfonds zu vermeiden,

entgegen. Da aber diese Schwierigkeiten in andern Staaten schon glücklich beseitigt sind; so möchte es auch in Mecklenburg nicht schwierig sein, sie zu überwinden.

Auf allen Fall ist der Vorschlag von solcher Wichtigkeit, daß er nicht unbeachtet bleiben darf. Es scheint mir deshalb nützlich, ja nothwendig zu seyn, alle möglichen Einwürfe dagegen hervorzurufen, damit, wenn diese sich begründet zeigen, der Plan verworfen werde, wenn sie aber die Prüfung nicht aushalten, die Sache nicht ruhen bleibe, sondern zur Ausführung komme.

Um nun die Stimme des ganzen Landes hierüber zu vernehmen, und eine vielseitige Prüfung der in dieser Schrift ausgesprochenen Ideen zu veranlassen, scheint es mir zweckmäßig, diesen Gegenstand in allen Distrikten des Mecklenb. Patriotischen Vereins zur Berathung zu bringen, und ich erlaube mir deshalb

Digitized by Google

den Vorschlag, bei dem hochverehrlichen Haupt-Directorio des Vereins darauf anzutragen:

1) daß allen Districten des Vereins ein Exemplar dieser Schrift zugesandt werde;
2) daß allen Districten dieser Gegenstand zur Berathung auf der nächsten Frühjahrsversammlung empfohlen werde, damit schon auf der nächsten Hauptversammlung ein allgemeiner Ausspruch erfolgen, und im Fall dieser für den Plan günstig wäre, noch vor dem künftigjährigen Landtage von Seiten des Hauptdirectorii ein Antrag bei dem Engern Ausschuß gemacht werden kann.

Käme dieser Plan zur Ausführung, so könnte der Patriotische Verein eine Dotation zu Verwendungen für gemeinnützige Zwecke erhalten, — deren Mangel die Wirksamkeit desselben jetzt so oft hemmt —, so könnte ein landwirthschaftliches Institut und eine Gewerbsschule errichtet werden, so könnte endlich der Kanal- und Chausseebau befördert werden, ohne daß das Land irgend einen Beitrag dazu leistete.

Eine solche Verwendung des Ertrags der Bank würde unendlich viel wohlthätiger auf den Wohlstand des Staats wirken, als wenn derselbe zum Abtrag von Landesschulden verwandt würde.

Denn so wie auf einem einzelnen Gute das auf zweckmäßige Verbesserungen, z. B. auf das Mergeln,

Digitized by Google

verwandte Kapital weit höhere als die landüblichen Zinsen trägt, und den Wohlstand des Landwirths gar viel mehr erhöht, als wenn er dieses Kapital zum Abtrag von Schulden verwandt hätte: so wird auch der Wohlstand des Staats durch zweckmäßige gemeinnützige Verwendung eines Kapitals weit mehr gehoben, als durch Schuldenabtrag.

In Staaten mit ständischer Verfassung ist es aber sehr schwierig, zu solchen Verbesserungen einen Fonds, der aus dem gemeinsamen Beitrag Aller hervorgehen soll, zu bilden — und Verbesserungen, die Jeder als nützlich anerkennt, unterbleiben hier oft, weil man sich über die Aufbringung der Kosten nicht einigen kann.

In unbeschränkten Monarchien, wo der Regent willkührlich Abgaben erheben und die Staats-Einnahme nach Gutdünken verwenden kann, findet eine solche Kluft zwischen Erkennen und Handeln nicht statt, — was als nützlich erkannt wird, kommt auch zur Ausführung. Hieraus ist es erklärlich, warum solche Staaten, wie die Geschichte bezeugt, jedesmal, wenn ein weiser Regent auftritt, raschere Fortschritte machen, als die beschränkten Monarchien.

Dieser Vorzug des raschen Fortschreitens läßt sich mit den unschätzbaren Wohlthaten, die die ständische Verfassung sonst gewährt, wahrscheinlich vereinigen, wenn nur ein Fonds gebildet wird, dessen

Digitized by Google

Ertrag einzig und allein zu gemeinnützigen Verbesserungen verwandt wird.

Zur Bildung eines solchen Fonds bietet nun der Vorschlag des Herrn Oberhofmeisters von Jasmund die erwünschte Gelegenheit dar, und vorzüglich in dieser Beziehung scheint mir die angeführte Schrift der höchsten Aufmerksamkeit werth zu seyn.

Eine Vermehrung der Landes-Einnahme um 30,000 Thaler jährlich mag, sobald sie einer unproductiven Verzehrung anheim fällt, Wohlstand und Bevölkerung nur wenig heben; aber unabsehbar ist ihre Wirkung, wenn sie auf nützliche öffentliche Werke und auf die Ausbildung der productiven Klassen der Staatsbürger verwandt wird.

Welchen Verlust an Nationaleinkommen hat Mecklenburg bereits durch seine schlechten Landstraßen, durch die Nichtbenutzung des Eldeflusses, und durch den Mangel an Unterrichtsanstalten für die Gewerbetreibenden erlitten!

Auf welcher Stuffe des Reichthums und der Bevölkerung würde Mecklenburg jetzt stehen, wenn seit einem Jahrhundert jährlich 30,000 Thaler auf die Verbesserung dieser Gegenstände gewandt wären.

Da der Herr Verfasser obiger Schrift einen Vorzug, den die Banknoten in Zeiten einer feindlichen Occupation vor dem Metallgelde haben, — welches

Digitized by Google

schon früher von dem sel. Assessor von Blücher dargestellt ist, — nicht erwähnt hat: so erlaube ich mir, hierüber einige Bemerkungen hinzuzufügen.

Bei einer feindlichen Occupation des Landes kann der Münzvorrath durch auferlegte Kontributionen und durch Plünderungen größtentheils erschöpft werden.

In einem solchen Zustande entbehrt die Gesellschaft einen Theil der Vortheile, die mit dem Gebrauch des Geldes verbunden sind. Der Verkehr stockt und wird zum Theil wieder, wie im Naturzustande, zu einem beschwerlichen und kostspieligen Tauschhandel von Waare gegen Waare; der Zinsfuß steigt, da bei neuen Anleihen, die den Zinssatz beschränken, die Gesetze leicht umgangen werden können, ins Uebermäßige und der Nominalwerth der Landgüter sinkt so tief unter den wahren Werth, daß ein Indult nothwendig wird u. s. w.

Der Verlust des halben Geldstocks, welcher im Ganzen wahrscheinlich nicht über 3 pCt. vom Nationalkapital beträgt, bringt dann Verwirrung in alle Verhältnisse und wirkliches Unglück über das Land — eine Wirkung, die mit dem geringfügigen Verlust von etwa 1½ pCt. des Nationalkapitals außer allem Verhältnisse steht.

Die Ursachen dieser Erscheinung sind folgende: In den gewöhnlichen friedlichen Verhältnissen ist der

Digitized by Google

Gebrauchswerth eines zum wirklichen Verkehr benutzten Geldkapitals mit der Nutzung der in Ackerbau und Gewerben angelegten Kapitalien im Gleichgewicht. Wird aber in Kriegszeiten der halbe Geldstock dem Lande entnommen, so steigt der Gebrauchswerth des Geldes, der sich durch den Geldzins offenbart, fast auf das Doppelte, weil bei einem bloß örtlich, nicht allgemein, verminderten Geldquantum der durch den Welthandel regulirte Preis der Waare und Producte unverändert bleibt, und nun der halbe Geldstock noch denselben Verkehr, wie früher, vermitteln soll. Die Nutzung der Kapitale, welche zur Errichtung von neuen Gebäuden und Maschinen, so wie zu Verbesserungen im Landbau angelegt werden, wird aber hievon wenig oder gar nicht afficirt, und behält — wenn keine andere Einwirkungen statt finden — fast ganz seinen frühern Standpunkt. Geldzins und Nutzung des productiv angelegten Kapitals, die früher in einem Punkt zusammenfielen, gehen jetzt weit auseinander.

Unglücklicherweise beherrscht aber der Geldzins den Preis der zum Verkauf kommenden Güter und Immobilien, und so wird aus der Abweichung des Geldzinses von der Nutzung des productiv angelegten Kapitals die sonst räthselhafte Erscheinung erklärlich, wie, bei fast unvermindertem Nationalvermögen, der verminderte Geldstock allein ein Sinken des Preises

Digitized by Google

der Güter bis auf die Hälfte bewirken, und dadurch Unglück über viele Familien bringen kann.

Diese in der Geschichte schon oft vorgekommene Erscheinung mag dann auch der Grund seyn, warum man einen großen Geldstock für so einflußreich auf den Wohlstand eines Landes hält, und hat vielleicht die Veranlassung zu dem unheilbringenden Merkantilsystem, — bei dessen Anwendung jede Nation allen andern Nationen das Metallgeld zu entreißen sucht, — gegeben. Aber die Vermehrung des Geldstocks ist nur so lange wohlthätig, als der Geldzins noch höher als die gewerbliche Kapitalnutzung ist. Sobald aber dieser Punkt erreicht ist, wird jede weitere Vermehrung wirkungslos für den Wohlstand eines Volks. Der Mangel ist hier ein Uebel, aber der Ueberfluß keine Wohlthat.

Die Uebel, womit ein Land in Kriegszeiten durch Beraubung seines Geldstocks bedroht ist, können durch die Einführung des Papiergeldes, bis zum Belauf von $1\frac{1}{4}$ Millionen Thaler, zwar nicht gehoben, aber doch bedeutend gemindert werden. Denn das Papiergeld hat aus mehreren Gründen für einen auswärtigen Feind weit mindere Reize, als das Metallgeld; es wird deshalb auch während einer feindlichen Occupation dem Lande fast ganz verbleiben, und somit fortwährend als Tauschvehikel dienen können. Die Realisation der Banknoten würde zu diesem

Digitized by Google

Zweck während einer feindlichen Occupation aufhören müssen; aber hiezu bedarf es keiner besondern Bestimmung, weil der zu ½ in Metallgeld angenommene Bankfonds durch häufige Präsentation der Noten in einem solchen Fall bald erschöpft seyn wird, und die Baarzahlung der Bank dann von selbst aufhört. Der Cours der Banknoten wird dann freilich fallen; gesetzt aber auch, daß dieser bis zu 50 pCt. des Nennwerths herunter sänke, so leisten 100 Thaler Papiergeld doch noch immer die Dienste von 50 Thaler Münze, und das Papiergeld kann dennoch zur Unterhaltung des Verkehrs im Innern, und somit zur Minderung der oben angeführten Uebel wesentlich beitragen.

Bleibt aber die Bank eine reine Deposital-Zettelbank, und läßt sie — was mir zweckmäßig erscheint, sich auf das Discontiren von Wechseln gar nicht ein: so wird die aus der Einrichtung der Bank hervorgehende Gewißheit, daß die Banknoten nach dem Kriege ihren vollen Nennwerth wieder erhalten werden, den Cours dieser Papiere, auch während des Krieges, nicht tief sinken lassen.

Digitized by Google

II. Ueber die zweckmäßige Besoldung der Dorfschullehrer.

(Vom Herrn Amtmann Michelsen in Neu-Buckow.)

Vorwort des Herausgebers.

Ueber die zweckmäßige Besoldung der Schullehrer auf dem Lande sind Erachten von den verehrlichen Vereinsmitgliedern, dem Herrn Amtsverwalter Schumacher in Grabow, dem Herrn Präpositus Crull in Bentwisch, und Herrn Amtmann Michelsen in Neu-Buckow eingegangen, welche nach dem, auf der letzten Hauptversammlung gefaßten Beschlusse (Protocoll XIX, Spalte 883) in die Annalen aufgenommen werden sollten. Die beiden ersteren sind indeß schon vor dem Beschlusse in dem eben genannten Protocoll-Hefte, Spalte 843 ff. und 851 ff., abgedruckt worden, und zwar mit der Bezeichnung A. und B. Es bleibt daher noch das dritte, und zwar mit dem Buchstaben C. übrig, welches nun das gegenwärtige ist. F.

Der Arbeiter ist seines Lohnes werth; also muß der schlechte Arbeiter schlechten Lohnes und der gute Arbeiter guten Lohnes werth sein. Wendet man dies auf die Landschullehrer an, so ergeben sich von selbst die beiden Fragen:

Digitized by Google

1) Was muß der Landschullehrer leisten, um ein guter Arbeiter zu sein?

2) Wie muß er besoldet werden?

Was die erste Frage betrifft, so erhält der Landschullehrer seine Schüler und Schülerinnen roh aus der Hand der Natur, also leicht empfänglich für Böses und Gutes. Sie sind fast alle aus der arbeitenden Klasse und sollen sich eben derselben wieder anschließen. Von Arbeitsleuten verlangt man, daß sie nicht nur ehrlich (wahr und treu), sondern daß sie auch thätig seien, und daß sie, was sie thun, mit Ueberlegung thun. Hierauf soll der Landschullehrer hinwirken. Also zerfällt sein Geschäft in drei Theile:

a. Gute Menschen zu erziehen, ihr Herz zu bilden, daß es moralischer Eindrücke — für Recht und Unrecht empfänglich werde. Dieser Punkt ist nicht selten bei Vornehmen und Geringen gar sehr vernachlässiget. Unwidersprechlich wahr ist daher der Ausspruch: Christum lieb haben, ist besser, denn alles Wissen.

Es ist schön, Kenntnisse zu haben, aber es ist noch besser, ein lebendiges Gefühl für Recht und Unrecht zu haben: Christum — d. h. seine Lehre lieb zu haben. Große Hindernisse stellen sich aber dem Landschullehrer in dieser Hinsicht entgegen, nämlich darin, daß ihm die Fibel, das neue Testament und der Ca-

Digitized by Google

techismus, als Lehrbücher gegeben sind, um in denselnen die Kinder im Lesen zu unterrichten.

Durch die Sinne kann der Mensch — vorzüglich das Kind — nur Begriffe erhalten; die genannten Lehrbücher aber enthalten lauter abstracte Wahrheiten, die nur das Resultat einer bereits ausgebildeten Vernunft sein, aber nicht mit den Sinnen begriffen werden können. Von sinnlichen Gegenständen ist aber fast nichts in diesen Büchern enthalten. Wenn also das Kind abstracte Wahrheiten lieset und buchstabiret, um lesen zu lernen, so versteht es nichts von dem, was es vor hat; das Geschäft wird ihm langweilig, selbst widerlich. Die heiligsten Wahrheiten werden ihm also nicht nur unangenehm, sondern auch das Lesen und Buchstabiren selbst, und weil es doch dazu gezwungen wird, so wird es gezwungen etwas zu thun, wobei es nichts denkt, und nichts denken kann; denn es kann sich von den Gegenständen, wovon es lieset, keinen Begriff machen. Das Schlimmste ist nun noch, daß das Kind auf diese Weise schon von seiner frühen Jugend an gewöhnt wird, und diese Gewohnheit oft durch sein ganzes Leben behält, bei dem, was es thut — Nichts zu denken, und alle Geschäfte ohne Nachdenken zu betreiben.

Darum glaube ich, es wäre besser, die heiligsten Bücher nicht zu profaniren und sie dadurch dem

Digitized by Google

Kinde unangenehm zu machen; dagegen aber Buchstabir- und Lesebücher zu wählen, die das Bekannteste aus dem Thier-, Mineral- und Pflanzenreiche enthielten, die das Kind täglich vor Augen sieht, damit es kein Wort lese, ohne es zu verstehen. Schneller und richtiger wird dann das Kind nicht allein lesen lernen, sondern es wird auch lernen, bei dem, was man ihm sagt und was es lieset, zu denken; mithin wird es für seine ganze Lebenszeit mit Nachdenken handeln.

Lernt das Kind aus diesen Buchstabir- und Lesebüchern die Werke von Gottes Güte, Macht und Weisheit kennen: so wird es, wenn es erst vollständig lesen kann, auch von dem Schöpfer dieser Werke, namentlich von seiner Güte und Weisheit, sich einen Begriff machen, ihn lieben, ihn fürchten und ihm vertrauen, seine Allwissenheit und Allgegenwart kennen lernen, und so für Recht und Unrecht empfänglich werden. Ist auf solche Weise der Verstand und das Herz zugleich gebildet, so werden hoffentlich die Kinder zu wahren und treuen Menschen aufwachsen, und ich füge nur noch meinen Glauben hinzu, daß es besser sein möchte, den eigentlichen Religionsunterricht bis zum zwölften Jahre auszusetzen, und ihn den Predigern ganz zu überlassen. Auf jeden Fall wird aber das Kind, wenn es erst nach dem zwölften Lebensjahre zum eigentlichen Religionsunterricht ge-

Digitized by Google

langt, wo es schon vollständig lesen und die Werke Gottes kennen gelernt hat, mit dem Schöpfer des Himmels und der Erde sich lieber beschäftigen, und von dessen erhabener Größe sich eher einen Begriff machen können, als wenn ihm noch nichts von den tausend Welten, und von dem was unser Weltsystem enthält, bekannt ist. Das Kind wird also nicht mehr gleichgültig gegen die Wahrheit sein, daß es tugendhaft, treu, wahr und ehrlich sein müsse, um dem erhabenen Schöpfer zu gefallen.

b. Aber nicht bloß gute, sondern auch thätige Menschen sollen die Kinder werden, die aus den Landschulen hervorgehen, und darum müssen sie schon in der Schule zur Thätigkeit sich gewöhnen. Dies kann am besten dadurch geschehen, daß die Kinder schon in der Schule solche Geschäfte treiben, die dem Landbewohner aus der arbeitenden Klasse Nutzen gewähren, aber nie schädlich werden können. Dahin gehören Kenntnisse von der Mischung der Erdarten, von den Bäumen, Gesträuchen, Kräutern und Gräsern, die bei uns gewöhnlich wachsen, namentlich Obstbaumzucht; und von unsern Hausthieren, namentlich auch von Bienen. Ferner Kenntnisse von solchen Geschäften, die leicht zu erlernen sind, wozu keine kostbare Materialien gehören, und die doch dem Alten und Gebrechlichen noch etwas einbringen, z. B. Gewinnung der Gartensämereien, Stroh-, Spahn-

Digitized by Google

und Bandflechten, Weben, Schneidern, Kellen schneiden ꝛc. Jeder Schullehrer kann nicht Alles, aber seine Frau kann auch Etwas, und der Schullehrer an einem andern Orte, wohin die Aeltern der Kinder vielleicht ziehen, kennt wieder andere Fertigkeiten, und so wird jedes Kind hoffentlich Etwas finden, was seiner Neigung zusagt, um im Alter und bei Gebrechlichkeiten nicht ganz nahrlos zu sein. Kann ein Kind irgend eine Fertigkeit, und zeigt diese wieder einem Andern, das dazu vorzügliche Neigung blicken läßt, so lernen beide dabei, und wenn auf solche Weise die Kinder zweckmäßig beschäftiget werden, so werden sie im Sommer, wie im Winter, gern in die Schule gehen, und sich an eine fortwährende Thätigkeit gewöhnen. Schreiben, Lesen und solche Handarbeiten, die auch im Winter getrieben werden können, würden die Beschäftigung in den Winterschulen sein, und im Sommer würden dagegen sich wieder andere als passend bewähren.

c. Sind die Kinder auf solche Weise zur Wahrheit, Treue und Thätigkeit gewöhnt, so wird sich ihre Thätigkeit nicht mehr maschinenmäßig zeigen, sondern sie werden von selbst mit Nachdenken handeln. Wer weiß es nicht, daß Dienstboten oft willig thun, was ihnen geheißen wird, aber dabei so gedankenlos verfahren, daß sie oft mehr Schaden stiften, als ihre ganze Arbeit werth ist. Noch kürzlich habe

Digitized by Google

ich auf solche Art eine ganze Spargelpflanzung verloren, die als Dammerde mit den dabei liegenden Erdhaufen recht mühsam auseinander geworfen wurde.

Wie muß also der Schullehrer beschaffen sein, der ein guter Schullehrer heißen kann, und als guter Arbeiter auch guten Lohnes werth ist?

Die Antwort ergiebt sich von selbst, wenn man aus dem Vorstehenden sich erinnert, daß er die Kinder zu treuen, thätigen, nachdenkenden Arbeitern bilden soll. Er muß selbst richtig lesen, und die Kinder aus den Büchern, worin kurze Sätze aus den drei Naturreichen stehen, im Lesen unterrichten können. Dabei muß er den Kindern erklären können, was sie lesen, und sie dabei auf Gottes Allmacht, auf Gottes Weisheit, auf Gottes Allgegenwart, Allwissenheit, Güte und Heiligkeit aufmerksam machen. Auf diese Weise und durch Hinweisung auf die Lehre Christi muß er sie zu moralisch-guten Menschen zu erziehen und ihr Herz zu bilden suchen. Er muß dabei den Inhalt und die Tendenz der zehn Gebote ihnen deutlich zu machen suchen, ehe sie noch ein einziges Gebot auswendig lernen. Den Catechismus selbst und dessen Erklärung möchte ich gerne ganz dem Prediger zugewiesen wissen, und zwar so, daß die Kinder von zwölf und dreizehn Jahren mit an dem Confirmanden-Unterrichte Theil nehmen müßten, weil ich

Digitized by Google

die Landschullehrer zu dem eigentlichen Religions-Unterrichte eben so wenig fähig halte, als die Kinder unter zwölf Jahren fähig sein dürften, die Wahrheiten der Religion zu fassen und zu begreifen.

Soll und muß aber der Landschullehrer den Religions-Unterricht behalten, so muß er ihn doch mit den Kindern nicht eher anfangen, bis sie ihr zwölftes Lebensjahr zurückgelegt haben; denn sonst treiben sie Dinge, die sie nicht verstehen, und die ihnen eben deshalb widerlich und langweilig werden.

Ist vollends ein Kind von vorzüglichen Geistesgaben darunter, so wird es Fragen thun, die der Landschullehrer nicht richtig beantworten kann, und dann verliert sein Ansehen.

Der Landschullehrer muß aber nicht nur richtig Deutsch, sondern auch gut und lesbar schreiben können. Hinsichtlich des letzteren Punktes kann er sich durch gute Vorlegeblätter helfen, und solche möchten gar den eigenen Schriftzügen noch vorzuziehen sein; aber die Richtigkeit des Ausdrucks ist unerlaßlich für jeden Deutschen. Haben wir uns doch genug gewundert, daß mancher Franzose nicht Französisch schreiben konnte, und der Mangel der eigenen Muttersprache ist auch wirklich sehr nachtheilig fürs ganze Leben, weil man nicht weiß, ob der Mensch das, was er sagt, auch wirklich hat sagen wollen; ferner, weil er jeden Augenblick acht Schillinge an den No-

Digitized by Google

tarius zahlen muß, der ihm das aufschreibt, was er sagen will, oder für einen Brief ꝛc. und weil er dennoch nicht beurtheilen kann, ob seine Gedanken richtig begriffen und hingeschrieben sind.

So überflüssig ich Geographie und Geschichte für Kinder in den Landschulen halte, so nothwendig scheint mir dagegen eine, wenigstens allgemeine Kenntniß von den drei Reichen der Natur, die das Kind täglich umgeben. Thierquälerei würde der Mensch nicht mehr begehen, wenn er als Kind schon gelernt hätte, daß das Dasein jedes Geschöpfs den Beweis von Gottes unbegreiflicher Weisheit liefere, und Gottes Dasein unwiderspechlich bezeuge. Baumfrevel würde er nicht mehr begehen, und gedankenlos würde er nicht die Gewächse ansehen, wenn er wüßte, wie der Keim, die Blüthe, die Ausbildung bis zur Frucht alles in so unbegreiflicher Ordnung aufeinander folget. Mit Nachdenken würde er die Mischung der Erdarten untersuchen, wenn er wüßte, welche Mischung der fruchtbare Boden haben muß, oder wozu die Steine und andere Mineralien nützen. Nicht mehr gedankenlos würde er den Wechsel der Jahreszeiten vorübergehen sehen, und mit Begeisterung und Anbetung würde er Sonne, Mond und alle Himmelskörper anstaunen, und ihren Schöpfer im Staube verehren.

Digitized by Google

Rechnen bis zur Regel de tri, besonders das Kopfrechnen, müßte der Schullehrer den Kindern gleichfalls beibringen können.

Diese vier Theile, Lesen, Schreiben, Rechnen und Naturwissenschaften im Allgemeinen — aber mehr auch nicht, — sind, nach meiner Ansicht, die geistigen Beschäftigungen, die der Landschullehrer allein mit den Kindern aus der arbeitenden Klasse treiben muß, und nun können die Fertigkeiten, deren ich oben gedacht habe, als Weben und Schneidern für die Mädchen, — Bienenzucht und Obstbaumzucht für die Knaben, und Flechtarbeiten, Kellenschneiden, Pantoffelmachen u. s. w. für Knaben sowohl als für Mädchen, damit Alte und Gebrechliche, oder der thätige Mensch, in langen Winterabenden oder in freien Sonntagsstunden, auch noch im Stande sei, etwas zu verdienen.

Von der Musik habe ich nichts gesagt, weil nicht alle Menschen dazu Anlagen haben; nur das ist zu bedauern, daß in den Domainen und Städten dies Talent von dem Bann- und Zwangsrechte der privilegirten Musikanten gar sehr unterdrückt wird. Jedoch setze ich voraus, daß jeder Schullehrer das Monochord wird brauchen können, damit die Kinder die Melodien der Kirchengesänge lernen.

Wäre es mir gelungen, im Vorstehenden zu zeigen, was der Landschullehrer leisten muß, um ein

Digitized by Google

guter Arbeiter genannt werden zu können, so käme es nun auch auf die Beantwortung der

Zweiten Frage

an, wie er zweckmäßig zu besolden sei?

Also nicht bloß ein hinreichendes Gehalt, sondern auch ein zweckmäßiges Gehalt muß der Landschullehrer haben.

Hinreichend ist die Besoldung, wenn sie nicht zu hoch und nicht zu niedrig ist; wenn sie hinreicht, um dem Landschullehrer ein, seinem Stande angemessenes Auskommen zu verschaffen. Die Constitution vom 21sten Julius 1821 setzt dies Einkommen eines Schulmeisters, der zugleich Küster ist, auf jährlich 76 rC nebst freier Wohnung und 100 □Ruthen Gartenland in den Gütern der Ritterschaft fest. Dagegen ist in den Domainen das Einkommen eines bloßen Schullehrers, wenn er auch kein Küster ist, wohl auf 100 rC zu rechnen, indem er etwas mehr Acker, Weidefreiheit für zwei Kühe und ein Feuerungsdeputat erhält.

Wer es bedenkt, wie segenreich das Geschäft eines guten Schullehrers auf das ganze Leben seiner Schüler wirkt, und wie schwer es ist, die verschiedenartigen Naturen der Kinder zweckmäßig zu behandeln, daß sie nicht nur gute Menschen werden, sondern daß sie auch in jeder Lage des Lebens ihr Brot verdienen können: der wird dem Schullehrer ein

Digitized by Google

gehöriges Auskommen gewiß nicht mißgönnen. Zu viel nicht; denn das führt zu dem Gedanken: du hast es ja nicht nöthig, dich zu quälen. Aber durch Nichts wird auch der Trieb zum Guten mehr erstickt und gedrückt, als durch das Bewußtsein: daß man redlich seine Pflicht thut, und daß dies doch nicht erkannt wird, daß man sogar nicht einmal ein hinreichendes Auskommen dabei hat. Wenn Nahrung und Kleider fehlen, wo soll der Muth und die Kraft zur Arbeit herkommen, und zwar zu der schwersten Arbeit, die es vielleicht giebt. — Die ausgehungerte Gestalt, der kahle abgetragene Rock, geben der unbesonnenen Schuljugend schon Veranlassung zu leichtsinnigen Bemerkungen, wohl gar zum Spott. Und selbst mancher Erwachsene schämt sich vielleicht eines solchen unanständigen Spottes nicht, der einen Schauspieler mit einem Gehalt höher, wie das des ersten Ministers, oder einen Andern hoch achtet, weil derselbe reiche Kleider trägt, und doch bei weitem nicht so wohlthätig für die Menschheit wirkt, wie ein guter Lehrer der Jugend. Ich möchte daher glauben, daß außer der Wohnung, mit einer Schul- und Gewerbestube neben der Wohnstube, so wie außer dem Garten von 100 □Ruthen Größe, der Weidefreiheit für zwei Kühe, und einer angemessenen Feuerung, der Schullehrer auf dem Lande wenigstens 70 ℛ haben müßte, die aber nach dem Maaße

Digitized by Google

seines Wirkens bis zu 100 ℛ zu erhöhen wären. Zu viel ist das gewiß nicht, wenn man bedenkt, daß der Mann, dem das Theuerste — die Kinder — anvertrauet wird, vor Nahrungssorgen gesichert sein muß. Erfüllt er redlich seinen Beruf, so ist es zu wenig, aber wir sind nicht gesichert, daß die Wahl, die in ihm getroffen ist, auch glücklich getroffen war. Deswegen möchte ich vorschlagen, daß der Unterricht controllirt und daß jährlich dem besten Schullehrer einer Präpositur eine Prämie gereicht würde. Die Thätigkeit des besten Ackers kann durch Gyps und Märgel noch erhöhet, und die des Schullehrers durch Lob, Tadel und Belohnung vermehrt werden. Dazu scheint mir eine Controlle ganz vorzüglich geeignet, und diese dürfte darin bestehen können, daß die Ortsbehörde, (Gutsherr, Pächter, Inspector, oder Dorfschulze) zu jeder ihr passenden Zeit, dem Unterrichte, ohne denselben zu unterbrechen oder zu stören, beiwohnten, um in der Stille ihre Bemerkung über die Lehrmethode zu machen. Vierteljährig wenigstens käme der Prediger mit dem Ortsvorsteher ebenfalls unerwartet; halbjährig aber würde an einem vorher durch den Präpositus, in Gemeinschaft mit den Beamten, oder dem Gutsherrn zu bestimmenden Tage, unter ihrer Beiden und des Predigers Vorsitz, ein öffentliches Schul-Examen gehalten, das durch den Prediger vorher drei Sonntage hintereinander von

Digitized by Google

der Kanzel bekannt zu machen wäre, und wozu jeder Zutritt hätte. Vor dem Anfange dieser Prüfung würde der Lehrer — aber nicht öffentlich — diesen beiden Vorsitzern seine Ansicht über den Fleiß, über das sittliche Betragen und über die Fortschritte einzelner Schüler und Schülerinnen in einer Tabelle mitzutheilen haben, die sie bei dem Examen für sich und bei den nachherigen Schulbesuchen zu prüfen hätten. Aus dieser stillen Prüfung seiner Tabelle dürfte sich ergeben, ob der Lehrer selbst Tadel oder Lob oder eine Prämie verdiente. Indessen dürfte beides nicht öffentlich, sondern nur von der Commission dem Lehrer allein ertheilt werden. Lob und Tadel der Schüler aber hätte der Präpositus öffentlich auszusprechen, jedoch beides ja nicht zu übertreiben, damit das gelobte Kind sich nicht überhebe, und das getadelte nicht muthlos werde, sondern sich ermuntert fühle.

Nach dieser kurzen Abschweifung kehre ich zu der Bemerkung zurück, daß ich glaube, vorstehend das Gehalt eines Landschullehrers zu 70 bis 100 ℛ, neben freier Wohnung, Garten, Feuerung und Weide für zwei Kühe als hinreichend angerathen zu haben. Zu gering halte ich es nicht, weil der Lehrer im Stande sein wird, aus seinen Beschäftigungen selbst, wenn er auch kein Handwerk treibt, sich einen kleinen Nebenverdienst zu verschaffen, z. B. Bienenzucht,

Digitized by Google

veredelte Obstbäume und Gartensämereien. Zu hoch ist es aber auch nicht; denn wenn der gute Arbeiter guten Lohnes werth ist, so ist es am allermeisten derjenige, der das Herz, den Verstand und die Fähigkeiten meiner Kinder bildet. Dem Kinde das Leben geben, kann jeder Schächer, aber es zum guten, zum thätigen Menschen bilden, — sich zu den Fähigkeiten der Kinder herabstimmen, — gleichsam mit dem Kinde zum Kinde werden —, das kann wahrlich nicht Jeder, und wer es kann, der wird von jedem Vernünftigen aufrichtig geachtet werden müssen.

Doch nicht bloß hinreichend (nicht zu hoch oder zu niedrig), sondern auch zweckmäßig soll der Landschullehrer besoldet werden. Zweckmäßig ist es nach meiner Ueberzeugung nicht, wenn der Herr der Schule ihm 70 oder 100 ℛ hinzählt; denn das würde zu wenig sein, wenn das Korn und andere Bedürfnisse, (die sich gewöhnlich nach den Kornpreisen richten) hoch im Preise stehen, und bei niedrigen Preisen wäre es wieder zu viel. Deswegen scheint es mir zweckmäßiger, wenn der Schullehrer nur die Hälfte von 70 bis 100 ℛ in baarem Gelde erhielte, das Uebrige aber in Naturalien, und zwar außer Wohnung, Feuerung, Garten zu 100 □Ruthen und Weidefreiheit für zwei Kühe bei den Holländerkühen, z. B. noch

1) neben dem Gartenlande einige Scheffel Aussaat

und Bandflechten, Weben, Schneidern, Kellen schneiden ꝛc. Jeder Schullehrer kann nicht Alles, aber seine Frau kann auch Etwas, und der Schullehrer an einem andern Orte, wohin die Aeltern der Kinder vielleicht ziehen, kennt wieder andere Fertigkeiten, und so wird jedes Kind hoffentlich Etwas finden, was seiner Neigung zusagt, um im Alter und bei Gebrechlichkeiten nicht ganz nahrlos zu sein. Kann ein Kind irgend eine Fertigkeit, und zeigt diese wieder einem Andern, das dazu vorzügliche Neigung blicken läßt, so lernen beide dabei, und wenn auf solche Weise die Kinder zweckmäßig beschäftiget werden, so werden sie im Sommer, wie im Winter, gern in die Schule gehen, und sich an eine fortwährende Thätigkeit gewöhnen. Schreiben, Lesen und solche Handarbeiten, die auch im Winter getrieben werden können, würden die Beschäftigung in den Winterschulen sein, und im Sommer würden dagegen sich wieder andere als passend bewähren.

c. Sind die Kinder auf solche Weise zur Wahrheit, Treue und Thätigkeit gewöhnt, so wird sich ihre Thätigkeit nicht mehr maschinenmäßig zeigen, sondern sie werden von selbst mit Nachdenken handeln. Wer weiß es nicht, daß Dienstboten oft willig thun, was ihnen geheißen wird, aber dabei so gedankenlos verfahren, daß sie oft mehr Schaden stiften, als ihre ganze Arbeit werth ist. Noch kürzlich habe

Digitized by Google

ich auf solche Art eine ganze Spargelpflanzung verloren, die als Dammerde mit den dabei liegenden Erdhaufen recht mühsam auseinander geworfen wurde.

Wie muß also der Schullehrer beschaffen sein, der ein guter Schullehrer heißen kann, und als guter Arbeiter auch guten Lohnes werth ist?

Die Antwort ergiebt sich von selbst, wenn man aus dem Vorstehenden sich erinnert, daß er die Kinder zu treuen, thätigen, nachdenkenden Arbeitern bilden soll. Er muß selbst richtig lesen, und die Kinder aus den Büchern, worin kurze Sätze aus den drei Naturreichen stehen, im Lesen unterrichten können. Dabei muß er den Kindern erklären können, was sie lesen, und sie dabei auf Gottes Allmacht, auf Gottes Weisheit, auf Gottes Allgegenwart, Allwissenheit, Güte und Heiligkeit aufmerksam machen. Auf diese Weise und durch Hinweisung auf die Lehre Christi muß er sie zu moralisch-guten Menschen zu erziehen und ihr Herz zu bilden suchen. Er muß dabei den Inhalt und die Tendenz der zehn Gebote ihnen deutlich zu machen suchen, ehe sie noch ein einziges Gebot auswendig lernen. Den Catechismus selbst und dessen Erklärung möchte ich gerne ganz dem Prediger zugewiesen wissen, und zwar so, daß die Kinder von zwölf und dreizehn Jahren mit an dem Confirmanden-Unterrichte Theil nehmen müßten, weil ich

Digitized by Google

die Landschullehrer zu dem eigentlichen Religions-Unterrichte eben so wenig fähig halte, als die Kinder unter zwölf Jahren fähig sein dürften, die Wahrheiten der Religion zu fassen und zu begreifen.

Soll und muß aber der Landschullehrer den Religions-Unterricht behalten, so muß er ihn doch mit den Kindern nicht eher anfangen, bis sie ihr zwölftes Lebensjahr zurückgelegt haben; denn sonst treiben sie Dinge, die sie nicht verstehen, und die ihnen eben deshalb widerlich und langweilig werden.

Ist vollends ein Kind von vorzüglichen Geistesgaben darunter, so wird es Fragen thun, die der Landschullehrer nicht richtig beantworten kann, und dann verliert sein Ansehen.

Der Landschullehrer muß aber nicht nur richtig Deutsch, sondern auch gut und lesbar schreiben können. Hinsichtlich des letzteren Punktes kann er sich durch gute Vorlegeblätter helfen, und solche möchten gar den eigenen Schriftzügen noch vorzuziehen sein; aber die Richtigkeit des Ausdrucks ist unerlaßlich für jeden Deutschen. Haben wir uns doch genug gewundert, daß mancher Franzose nicht Französisch schreiben konnte, und der Mangel der eigenen Muttersprache ist auch wirklich sehr nachtheilig fürs ganze Leben, weil man nicht weiß, ob der Mensch das, was er sagt, auch wirklich hat sagen wollen; ferner, weil er jeden Augenblick acht Schillinge an den No-

Digitized by Google

tarius zahlen muß, der ihm das aufschreibt, was er sagen will, oder für einen Brief ꝛc. und weil er dennoch nicht beurtheilen kann, ob seine Gedanken richtig begriffen und hingeschrieben sind.

So überflüssig ich Geographie und Geschichte für Kinder in den Landschulen halte, so nothwendig scheint mir dagegen eine, wenigstens allgemeine Kenntniß von den drei Reichen der Natur, die das Kind täglich umgeben. Thierquälerei würde der Mensch nicht mehr begehen, wenn er als Kind schon gelernt hätte, daß das Dasein jedes Geschöpfs den Beweis von Gottes unbegreiflicher Weisheit liefere, und Gottes Dasein unwiderspechlich bezeuge. Baumfrevel würde er nicht mehr begehen, und gedankenlos würde er nicht die Gewächse ansehen, wenn er wüßte, wie der Keim, die Blüthe, die Ausbildung bis zur Frucht alles in so unbegreiflicher Ordnung aufeinander folget. Mit Nachdenken würde er die Mischung der Erdarten untersuchen, wenn er wüßte, welche Mischung der fruchtbare Boden haben muß, oder wozu die Steine und andere Mineralien nützen. Nicht mehr gedankenlos würde er den Wechsel der Jahreszeiten vorübergehen sehen, und mit Begeisterung und Anbetung würde er Sonne, Mond und alle Himmelskörper anstaunen, und ihren Schöpfer im Staube verehren.

Digitized by Google

Rechnen bis zur Regel de tri, besonders das Kopfrechnen, müßte der Schullehrer den Kindern gleichfalls beibringen können.

Diese vier Theile, Lesen, Schreiben, Rechnen und Naturwissenschaften im Allgemeinen — aber mehr auch nicht, — sind, nach meiner Ansicht, die geistigen Beschäftigungen, die der Landschullehrer allein mit den Kindern aus der arbeitenden Klasse treiben muß, und nun können die Fertigkeiten, deren ich oben gedacht habe, als Weben und Schneidern für die Mädchen, — Bienenzucht und Obstbaumzucht für die Knaben, und Flechtarbeiten, Kellenschneiden, Pantoffelmachen u. s. w. für Knaben sowohl als für Mädchen, damit Alte und Gebrechliche, oder der thätige Mensch, in langen Winterabenden oder in freien Sonntagsstunden, auch noch im Stande sei, etwas zu verdienen.

Von der Musik habe ich nichts gesagt, weil nicht alle Menschen dazu Anlagen haben; nur das ist zu bedauern, daß in den Domainen und Städten dies Talent von dem Bann- und Zwangsrechte der privilegirten Musikanten gar sehr unterdrückt wird. Jedoch setze ich voraus, daß jeder Schullehrer das Monochord wird brauchen können, damit die Kinder die Melodien der Kirchengesänge lernen.

Wäre es mir gelungen, im Vorstehenden zu zeigen, was der Landschullehrer leisten muß, um ein

Digitized by Google

guter Arbeiter genannt werden zu können, so käme es nun auch auf die Beantwortung der

Zweiten Frage

an, wie er zweckmäßig zu besolden sei?

Also nicht bloß ein hinreichendes Gehalt, sondern auch ein zweckmäßiges Gehalt muß der Landschullehrer haben.

Hinreichend ist die Besoldung, wenn sie nicht zu hoch und nicht zu niedrig ist; wenn sie hinreicht, um dem Landschullehrer ein, seinem Stande angemessenes Auskommen zu verschaffen. Die Constitution vom 21sten Julius 1821 setzt dies Einkommen eines Schulmeisters, der zugleich Küster ist, auf jährlich 76 ℛ nebst freier Wohnung und 100 □Ruthen Gartenland in den Gütern der Ritterschaft fest. Dagegen ist in den Domainen das Einkommen eines bloßen Schullehrers, wenn er auch kein Küster ist, wohl auf 100 ℛ zu rechnen, indem er etwas mehr Acker, Weidefreiheit für zwei Kühe und ein Feuerungsdeputat erhält.

Wer es bedenkt, wie segenreich das Geschäft eines guten Schullehrers auf das ganze Leben seiner Schüler wirkt, und wie schwer es ist, die verschiedenartigen Naturen der Kinder zweckmäßig zu behandeln, daß sie nicht nur gute Menschen werden, sondern daß sie auch in jeder Lage des Lebens ihr Brot verdienen können: der wird dem Schullehrer ein

Digitized by Google

gehöriges Auskommen gewiß nicht mißgönnen. Zu viel nicht; denn das führt zu dem Gedanken: du hast es ja nicht nöthig, dich zu quälen. Aber durch Nichts wird auch der Trieb zum Guten mehr erstickt und gedrückt, als durch das Bewußtsein: daß man redlich seine Pflicht thut, und daß dies doch nicht erkannt wird, daß man sogar nicht einmal ein hinreichendes Auskommen dabei hat. Wenn Nahrung und Kleider fehlen, wo soll der Muth und die Kraft zur Arbeit herkommen, und zwar zu der schwersten Arbeit, die es vielleicht giebt. — Die ausgehungerte Gestalt, der kahle abgetragene Rock, geben der unbesonnenen Schuljugend schon Veranlassung zu leichtsinnigen Bemerkungen, wohl gar zum Spott. Und selbst mancher Erwachsene schämt sich vielleicht eines solchen unanständigen Spottes nicht, der einen Schauspieler mit einem Gehalt höher, wie das des ersten Ministers, oder einen Andern hoch achtet, weil derselbe reiche Kleider trägt, und doch bei weitem nicht so wohlthätig für die Menschheit wirkt, wie ein guter Lehrer der Jugend. Ich möchte daher glauben, daß außer der Wohnung, mit einer Schul- und Gewerbestube neben der Wohnstube, so wie außer dem Garten von 100 □Ruthen Größe, der Weidefreiheit für zwei Kühe, und einer angemessenen Feuerung, der Schullehrer auf dem Lande wenigstens 70 Rthlr. haben müßte, die aber nach dem Maaße

Digitized by Google

seines Wirkens bis zu 100 rc. zu erhöhet wären. Zu viel ist das gewiß nicht, wenn man bedenkt, daß der Mann, dem das Theuerste — die Kinder — anvertrauet wird, vor Nahrungssorgen gesichert sein muß. Erfüllt er redlich seinen Beruf, so ist es zu wenig, aber wir sind nicht gesichert, daß die Wahl, die in ihm getroffen ist, auch glücklich getroffen war. Deswegen möchte ich vorschlagen, daß der Unterricht controllirt und daß jährlich dem besten Schullehrer einer Präpositur eine Prämie gereicht würde. Die Thätigkeit des besten Ackers kann durch Gyps und Märgel noch erhöhet, und die des Schullehrers durch Lob, Tadel und Belohnung vermehrt werden. Dazu scheint mir eine Controlle ganz vorzüglich geeignet, und diese dürfte darin bestehen können, daß die Ortsbehörde, (Gutsherr, Pächter, Inspector, oder Dorfschulze) zu jeder ihr passenden Zeit, dem Unterrichte, ohne denselben zu unterbrechen oder zu stören, beiwohnten, um in der Stille ihre Bemerkung über die Lehrmethode zu machen. Vierteljährig wenigstens käme der Prediger mit dem Ortsvorsteher ebenfalls unerwartet; halbjährig aber würde an einem vorher durch den Präpositus, in Gemeinschaft mit den Beamten, oder dem Gutsherrn zu bestimmenden Tage, unter ihrer Beiden und des Predigers Vorsitz, ein öffentliches Schul-Examen gehalten, das durch den Prediger vorher drei Sonntage hintereinander von

Digitized by Google

der Kanzel bekannt zu machen wäre, und wozu jeder Zutritt hätte. Vor dem Anfange dieser Prüfung würde der Lehrer — aber nicht öffentlich — diesen beiden Vorsitzern seine Ansicht über den Fleiß, über das sittliche Betragen und über die Fortschritte einzelner Schüler und Schülerinnen in einer Tabelle mitzutheilen haben, die sie bei dem Examen für sich und bei den nachherigen Schulbesuchen zu prüfen hätten. Aus dieser stillen Prüfung seiner Tabelle dürfte sich ergeben, ob der Lehrer selbst Tadel oder Lob oder eine Prämie verdiente. Indessen dürfte beides nicht öffentlich, sondern nur von der Commission dem Lehrer allein ertheilt werden. Lob und Tadel der Schüler aber hätte der Präpositus öffentlich auszusprechen, jedoch beides ja nicht zu übertreiben, damit das gelobte Kind sich nicht überhebe, und das getadelte nicht muthlos werde, sondern sich ermuntert fühle.

Nach dieser kurzen Abschweifung kehre ich zu der Bemerkung zurück, daß ich glaube, vorstehend das Gehalt eines Landschullehrers zu 70 bis 100 ℛ, neben freier Wohnung, Garten, Feuerung und Weide für zwei Kühe als hinreichend angerathen zu haben. Zu gering halte ich es nicht, weil der Lehrer im Stande sein wird, aus seinen Beschäftigungen selbst, wenn er auch kein Handwerk treibt, sich einen kleinen Nebenverdienst zu verschaffen, z. B. Bienenzucht,

Digitized by Google

veredelte Obstbäume und Gartensämereien. Zu hoch ist es aber auch nicht; denn wenn der gute Arbeiter guten Lohnes werth ist, so ist es am allermeisten derjenige, der das Herz, den Verstand und die Fähigkeiten meiner Kinder bildet. Dem Kinde das Leben geben, kann jeder Schächer, aber es zum guten, zum thätigen Menschen bilden, — sich zu den Fähigkeiten der Kinder herabstimmen, — gleichsam mit dem Kinde zum Kinde werden —, das kann wahrlich nicht Jeder, und wer es kann, der wird von jedem Vernünftigen aufrichtig geachtet werden müssen.

Doch nicht bloß hinreichend (nicht zu hoch oder zu niedrig), sondern auch zweckmäßig soll der Landschullehrer besoldet werden. Zweckmäßig ist es nach meiner Ueberzeugung nicht, wenn der Herr der Schule ihm 70 oder 100 ℛ hinzählt; denn das würde zu wenig sein, wenn das Korn und andere Bedürfnisse, (die sich gewöhnlich nach den Kornpreisen richten) hoch im Preise stehen, und bei niedrigen Preisen wäre es wieder zu viel. Deswegen scheint es mir zweckmäßiger, wenn der Schullehrer nur die Hälfte von 70 bis 100 ℛ in baarem Gelde erhielte, das Uebrige aber in Naturalien, und zwar außer Wohnung, Feuerung, Garten zu 100 □Ruthen und Weidefreiheit für zwei Kühe bei den Holländerkühen, z. B. noch

1) neben dem Gartenlande einige Scheffel Aussaat

Digitized by Google

Acker, nach der Bonität, den Scheffel zu 32 ßr gerechnet, damit er Winterfutter für zwei Kühe sich verschaffen, und theils zu eben diesem Zweck den Bedarf an Klee, Runkelrüben, Kartoffeln und andern Futtergewächsen, imgleichen den benöthigten Flachs gewinnen könne;

2) eine Wiese zu Heufutter für die beiden Kühe, oder so viel gutes Land, daß er den Bedarf an Klee für dieselben bauen könne; ebenfalls zu Gelde vernünftig angerechnet;

3) das nun noch Fehlende, in Rocken, Erbsen, Gerste und Hafer, um theils Brot-, theils Mästkorn davon zu nehmen.

Auf diese Weise hätte der Schullehrer bei hohen und niedrigen Preisen die ersten Bedürfnisse, und wäre von dem Steigen und Fallen der Preise nicht abhängig. Der Herr der Schule aber wird sich auch nicht beklagen können; denn er wird gewiß dem Lehrer der Schuljugend nicht nur Brot für seine mühsame Arbeit gönnen, wovon er selbst ebenfalls Nutzen hat, indem in den Kindern treue, fleißige und denkende Arbeiter ihm auferzogen werden; sondern er wird auch, wenn er die Wahl hat, lieber hohe Kornpreise, als niedrige wünschen, weil sein eigener Vortheil doch immer der größere ist. Solche Gutsherren giebt es aber hoffentlich nicht, die lieber selber weniger nehmen, wenn ihr Schullehrer nur Schaden hätte.

Digitized by Google

Ohnehin leidet der Schullehrer noch bei hohen Kornpreisen; denn mit ihnen steigen auch alle andere Bedürfnisse, die er immer noch wird für Geld kaufen müssen. Nach meiner Meinung ist also beiden Theilen dadurch, daß die Hälfte des Gehalts in Naturalien gezahlt wird, am besten geholfen.

Es würde große Anmaßung sein, wenn ich glaubte, die aufgestellte Frage gelöset zu haben; aber die Sache ist wichtig genug, um nicht zu wünschen, daß Jemand, der mehr Kenntnisse und Erfahrung hat, ein sicheres Mittel angeben könnte, auch Menschen zu veredeln, da für die Veredelung des Viehes täglich so Vieles geschiehet.

III. Ueber die jetzigen schlechten Zeiten.

(Vom Herrn Freiherrn von Moeller-Lilienstern auf Rothspalk.)

Die Klagen über schlechte Zeiten wiederhallen von allen Ländern Europa's, von allen Ständen. Alle Regierungen beschäftigen sich damit, die Mittel dagegen ausfindig zu machen, oder sollten sich damit beschäftigen. Es sind unzählige Schriften darüber erschienen, unzählige Mittel zur Abhülfe vorgeschlagen worden; — Alles vergebens! — Nach langen Kriegen ist dies unausbleiblich der Fall gewesen! Im

Digitized by Google

Kriege leeren sich alle Staats-Cassen der kriegführenden Mächte, erschöpft sich der Speculant in großen Unternehmungen, alles ist in der größesten Spannung. Auf Spannung aber folgt Erschlaffung. Kommt endlich der Friede, so tritt alles nach und nach in das alte Geleise zurück. Der jetzige Stillstand in allen Gewerbszweigen ist also eine Folge des Friedens, welcher die langen, aus der französischen Revolution entsprungenen Kriege beschloß.

Aber die sogenannten oder wirklichen schlechten Zeiten haben noch eine andere, und zwar sehr wichtige Ursache, die man nicht selten unbeachtet gelassen zu haben scheint. Die Preise aller Producte sind niedriger, als sie vor dem Kriege waren, weil seit der Revolution, welche in den spanischen und portugiesischen Provinzen ausgebrochen ist, die Zufuhr der edlen Metalle bedeutend abgenommen hat. Letztere sind alle seltener geworden, wodurch sich ihr Werth erhöhete, so daß man für weniger edle Metalle mehr Producte kauft, als vordem. Statt daß man sagt, die Preise sind gesunken, sollte man sagen, der Geldwerth ist gestiegen.

Vor 1810, als dem Jahr, in welchem die Unruhen in America ausbrachen, und die Minen unbearbeitet gelassen wurden, betrug die jährliche Ausbeute, welche in die Mutterländer ging, 47 Millionen Thaler; nach 1810 kaum 15 Millionen, demnach ein

Digitized by Google

jährliches Deficit von 32 Millionen, und in 19 Jahren, bis 1829, 608 Millionen Thaler. Dazu kommt noch, daß seit 1815 in England, Oesterreich, Rußland, Norwegen, Schweden, Dänemark und den vereinigten Staaten von Nord-Amerika bis 1829 ungefähr 300 Mill. Thaler Papiergeld eingezogen und außer Zirculation gesetzt wurden. Ferner hat der Luxus so sehr zugenommen, daß nach einer Berechnung, die freilich auf Genauigkeit keinen Anspruch macht, jährlich mehr als 40 Mill. Th. an Werth Gold und Silber zu Silber-Services und sonstigen Luxus- und Galanterie-Artikeln verarbeitet worden sind.

Ist es nun wohl zu verwundern, daß der nominale Preis aller Artikel gesunken? Dies wird noch deutlicher aus folgender Zusammenstellung, worin man für den Durchschnitts-Weizenpreis während der ersten Periode von 1700—1739 die Zahl 100 angenommen, und die folgenden verhältnißmäßig berechnet hat.

Perioden.	Jahre.	Durchschnittspreis des Weizens.	Jährliche Ausmünzung in Mexico und Potosi.
1700–1739	40	100	9,232000 Thaler.
1740–1769	30	113	14,070000 "
1770–1789	20	137	21,420000 "
1790–1809	20	212	25,803000 "
1810–1819	10	235	11,500000 "
1820–1826	7	141	9,500000 "

Digitized by Google

Wenn Thatsachen sich so deutlich aussprechen, werden alle ferneren Commentarien überflüssig.

In England berechnet man das Sinken der Preise folgender Artikel von 1814 — 1828 in nachstehenden Verhältnissen:

Manufacturirte Baumwolle hat im Werthe verloren	55	Procent.
Seide	55	=
Leinwand	45	=
Wolle	32	=
Messing und Kupfer	27	=
Eisen- und Stahlwaaren	33	=
Rohes Zinn	36	=
Blei und Schrot	27	=
Englischer raffinirter Salpeter	66	=
Steinkohlen	23	=
Seife und Lichter	56	=
Schinken, Speck, Rind- und Schweinefleisch	30	=
Fische	36	=
Brot und Zwieback	20	=
Sämereien	42	=
Silberzeug, plattirte Sachen, Juwelen und Uhren	7	=

Im Jahre 1829 sind die Preise aller obigen Artikel noch mehr gesunken.

Digitized by Google

Jetzt sind sieben englische, eine deutsche, und zwei nord-amerikanische Compagnien im Gange, welche die Gold- und Silberminen bearbeiten lassen; aber die Ausbeute ist sehr geringe gegen die Kosten. Viele der ergiebigsten Gruben sind während der Unthätigkeit, welche in Folge der Revolutions-Unruhen im Bergbau eintrat, voll Wasser gelaufen, das sie nur mit großen Umständen, wozu in Amerika die Maschinen fehlen, wieder zugänglich gemacht werden können.

In Europa und dem nördlichen Asien werden etwa 5, im indischen Archipel 3, und in Afrika 1 Mill., also zusammen 9 Mill. Thaler Gold und Silber gewonnen. Da dieses aber den großen Ausfall der Minen von Mexico und Potosi nicht ersetzen kann, der Verschleiß der edlen Metalle indeß eher als zunimmt: so wirkt die wahre Ursache des Fallens der Preise im Stillen immer fort, und es ist nicht abzusehen, wie es anders werden solle, wenigstens nicht, so lange die Anarchie in den ehemaligen spanischen Provinzen in America noch fortdauert, und auch Brasilien nicht mehr an Spannungen leidet, welche das Zutrauen untergraben, und den ruhigen Gang der Geschäfte stören, — eine Tröstung, die wohl so bald keine Aufheiterung gewähren dürfte!

Digitized by Google

IV. Der Deutsche Seidenspinner.

Ich sah einmal in Berlin eine aus Wien geschickte Glastafel mit dem darauf befindlichen Gespinnste einer großen Raupe, die ein Herr Heeger zu nöthigen gewußt hatte, ihre Fäden dort nieder zu legen. Die Fäden, wie sie aus dem Spinn-Organ kommen, sind klebrig. Sie lagen daher alle fest an der Platte, und stellten lauter durch einander geschlungene Züge dar, wie die Schnörkel, welche die Kanzellisten bei den altdeutschen großen Fractur-Buchstaben der Titel anzubringen pflegen. Es wurde damals berichtet, Herr Heeger beachsichtige, viele Raupen dieselbe Stelle und die angrenzenden überspinnen, und auf diese Weise einen zu Kleidern brauchbaren Stoff darstellen zu lassen. — Da dieses, wie jeder begreift, in der Ausführung mit fast unüberwindlichen Schwierigkeiten verbunden sein würde, da man ja fast für jede Raupe, so lange sie spinnt, einen eignen Menschen bestellen müßte, um sie zu nöthigen, ihre Fäden auf die gehörige Stelle nieder zu legen, und nicht ihrem Instincte zu folgen, der sie treibt, sich einen Cocon, ein Fadengehäuse, zu ihrer Verwandlung zu verfertigen: so fand man die Sache nur geringer Beachtung werth. Man wußte damals auch noch nicht, ob sich dieses Gespinnst, das in heißem Wasser, womit man den Seiden-Cocon behandelt, nicht ablösen

Digitized by Google

läßt, auf eine solche Art würde behandeln lassen, daß es nicht selbst dadurch zerstöret wird, wie denn z. B. die Seide, wenn sie von Lauge berührt worden, sich in eine Art Gallerte verwandelt. Die Raupe nannte man zu der Zeit, (es mögen 25 Jahre her sein) Phalaena Bombyx pavonia minor Linn., kleines Nachtpfauenauge, welche die neuesten Schriftsteller, nach Schrank's Vorgange, nicht mehr als eine Varietät des großen Pfauenauges, sondern als eine eigene Art ansehn, und Saturnia carpini nennen.

Der Herr Heeger hat sich indeß durch die ersten unvollkommenen Versuche nicht abhalten lassen, die Sache weiter zu verfolgen, und hat zu Berchtolsdorf bei Wien eine Anwendung in größerem Umfange gemacht. Es ist ihm, wie ich in Kohl's Archiv der Teutschen Landwirthschaft, August 1830, lese, gelungen, das Gespinnst aufzulösen, zu spinnen und zu weben. Das Gewebe soll das Mittel halten zwischen Seide- und Merino-Stoff, welches ich gern glaube, da der Faden dieser großen Raupe dicker ist, als der Faden der Seidenraupe. Das Mittel, welches er gefunden hatte, den Cocon abzuwickeln, ging mit seinem Tode verloren; indessen muß sein Sohn doch wohl im Besitze des Geheimnisses geblieben sein. Er setzte wenigstens die Anstalt fort, und die um Seidenzucht so verdiente Gräfinn della Porta erfand auch

Digitized by Google

eine Seife, das Abwickeln der Fäden des Cocons zu bewirken.

In dem angeführten Archiv wird der Name Heeger Henger geschrieben, was ich für einen Druckfehler halte, und die Raupe heißt Phalaena Bombyx spini, Schwarzdorn- oder Schleedornspinner, auch das mittlere Pfauenauge, und ist also Saturni spini nach Ochsenheimer (Schmetterlinge von Europa III. S. 4.) Da diese Saturnia spini sonst als eine andere Varietät des großen Pfauenauges (Phalaena Bombyx pavonia major Linn.) angesehen wurde, wie sie denn mit dieser und dem kleinen Pfauenauge viele Aehnlichkeit hat: so ist es leicht möglich, daß man früher diese Insecten mit einander verwechselte, und später erst den Irrthum einsah. Diese Saturnia spini kommt indeß im nördlichen Deutschland nicht vor, sondern in Oesterreich, Ungarn und weiter gegen Osten. Wollte man hier zu Lande mit dieser Art der Seidenzucht Versuche machen, so würde man sich doch immer zuerst Eier (grains) aus Wien kommen lassen müssen, und man würde dann hoffentlich auch Anleitung zur Behandlung der Thiere erhalten. An Futter würde es bei uns nicht fehlen, da die Raupe mit Schleedornblättern, auch mit Blättern von wilden Aepfeln, Ulmen und wilden Rosen, Ros. can., unterhalten werden kann.

Digitized by Google

Nach dem angeführten Archiv unterhielt Herr Heeger in Wien in diesem Frühjahre viele Tausend Stück solcher Raupen in seiner Wohnung, wo man das Gespinnst bewunderte. Die Raupen werden bis 3 Zoll groß, sind schwärzlich glänzend und haben elf Queerreihen gelbrother Warzen, welche mit Büscheln weißer Haare besetzt sind. Diese rothen Warzen erhalten die Raupen erst nach der letzten Häutung. Sie kommen im Anfange Mai's aus den Eiern, und sind im Julius vollwüchsig. Sie verpuppen sich alsdann; der Schmetterling kommt aber erst im Frühjahr, bisweilen erst nach zwei Wintern, zum Vorschein, wenn der Sommer nicht viele Wärme hatte.

Zur Verwandlung spinnen sie sich ein großes Gewebe von ganz eignem Bau und grobem Gespinnste, stark mit Gummi verkleistert. Es ist flach breit gedrückt und hinten gerundet. Vorn hat es einen weiten Rachen, welcher mit elastischen, zusammen laufenden Spitzen geschlossen ist, so daß zwar der Schmetterling heraus, aber kein feindliches Insect hinein kann. Von Farbe ist das Gespinnst entweder weiß oder braun, welches Spielarten sind.

Der Schmetterling ist groß und schön. Er ist nur etwas kleiner, als unser größter europäischer Schmetterling, nämlich das große Nachtpfauenauge, (Phalaena Bombyx pavonia major Linn. d. i. Saturnia pyri Ochsenheimer) und etwas größer als das

Digitized by Google

kleine Nachtpfauenauge (— carpini). Seine Flügel sind schwarzgrau, mit einem breiten, weißlichen, graubraunen, schattirten Saume. Männchen und Weibchen unterscheiden sich nur durch die Fühlhörner, welche bei jenen stark gekrönt d. i. kammförmig sind. Auch ist der Leib des Weibchens dicker.

Nach der Begattung legt das Weibchen etwa 150 Eier um einen Zweig, welche es mit braunen Haaren überzieht.

Abbildungen findet man in Esper's Schmetterlingen, III. Th. Taf. 3. Fig. 1 — 7.

Bei einem Versuche, diese Art des Seidenbaues in Gang zu bringen, würde man unmaßgeblich folgende Puncte berücksichtigen müssen:

1) Eier (grains) aus der rechten Quelle zu bekommen, und zwar von der Varietät, die weiße Seide giebt.
2) Das Recept zu der Seife oder Beize, welche die zusammen klebenden Fäden zum abwickeln löset.
3) Eine Anweisung, die Gesundheit der Raupen im Zimmer zu erhalten.

Uebrigens wird diese Seide mit der eigentlichen schwerlich gleich zu stellen sein, da die Fäden derselben viel gröber sind, als die der letzteren.

D. H.

Digitized by Google

V. Holland verliert nicht dabei, daß es keine Bauern, sondern Holländer hat, und den Westphälinger sich das Heu mähen läßt.

In Altholland wird sehr wenig Getreide gebauet, und leben 1½ Million Menschen von eingeführtem Getreide; daneben wird noch viel Korn zu Branntwein verbraucht, nicht bloß für die innere Consumtion, sondern auch für den Export.

Man hat nie gehört, daß Holland gelitten an Getreide-Mangel, daß Theurung drückend geworden; im Gegentheil hat Holland in Nothjahren am Rhein liegende Gegenden und auswärts mit Getreide ausgeholfen. Die Canäle, welche den Transport erleichtern, haben möglich gemacht, ein ganzes Land mit fremdem Getreide zu versorgen, und es zum Stapelplatz für den Getreidehandel zu machen.

Der Kartoffelbau wird seit langer Zeit einen bedeutenden Zuschuß zu den Nahrungsmitteln geliefert haben. Die Kartoffeln tragen den Landtransport nicht, bei Canälen aber werden sie sich zur Aushülfe mit Nahrungsmitteln sehr wirksam erweisen. Sollten wohl nicht auch die Niederlande einen großen Theil ihres Agricultur-Reichthums dem Transport der Kartoffeln zu Wasser nach Holland verdanken?

Digitized by Google

Dagegen producirt Holland bekanntlich so viel Butter und Käse, als kein anderes Land, und ist wohl diese Production durch Vieh sicherer und einträglicher, als die des Ackerbaues; und ist daraus erklärlich der alte Reichthum des Landes.

Unsere sogenannten rationellen Landwirthe *) martern sich über die Berechnung des Reinertrags der Schafzucht und der Milchereien, und geben die Milchnutzung nur für sehr geringe aus, weil sie den Kühen so vieles anrechnen, was eben so gut dem Körnerbau, als seine Bedingung, könnte angerechnet werden.

Unser Kornbau ist nicht so sicher, als die Weidewirthschaft, indem er mehr von den Zufällen der Witterung abhängt, und der zufällige Segen den Verlust anderer Jahre nicht deckt, weil, in der Regel und zufällig, oft die Preise um so niedriger sind, je größer die Erträge. Holland ißt wohlfeiler Brot, weil sein Handel das Korn an dem Orte und zu der Zeit aufkauft, wo es am wohlfeilsten ist und es zu Wasser vertheilt. Weil in Holland das Korn nicht bloß für den Verbrauch im Lande, sondern auch für

*) Anmerkung. Rationelle Landwirthe sind nicht vernünftige, sondern rechnende Landwirthe, die die Vernunft nöthig haben, um sich zu orientiren, und um durch den Calcul nicht in eine Wüste zu gerathen, in der man bei allen Zahlen verschmachten kann.

Digitized by Google

den umsichtigen Handel gesammelt ward, mußte es so wohlfeil werden, daß die großen Brennereien entstehen konnten.

England will theures Brot essen, um nicht gezwungen zu sein, sich durch den Handel mit Korn zu versorgen. Es producirt jetzt lieber theuer, als daß es wohlfeil kauft.

Brabant dankt es Holland nicht, daß es ihm zu Gunsten den Kornhandel belastet hatte, um den Kornbau zu schützen.

Die netten Holländischen Dörfer, die hübschen Kuhställen, der Wohlstand der Milcher beweiset, daß die Milchwirthschaft auf den reichen Wiesengründen mehr und sichern Gewinn geben muß, als der Kornbau mit seinen Scheuern, seinem Spann-Vieh, seinem Geschirr, seinen Stadt-Fuhren.

Der Reichthum Hollands also scheint mit darauf gegründet zu seyn, daß seine Milchereien geringern Aufwand erfordern als der Kornbau, und sichereren Ertrag gebe.

Die Kuh giebt ihre 100 Fl. als Ertrag des Weidelandes, der Stallung und Wartung, während das Land als Weizenboden nur zuweilen, und mit größerm Aufwand, 100 und mehr Florin tragen würde. Wie ließe sich denn sonst auch erklären der große Aufwand, der auf Eindeichungen von Weideland verwandt wird?

Digitized by Google

Ueberall finden wir den ökonomischen Wohlstand auch des kornbauenden Landes in dem Grade gesteigert, wie dabei die Kuhweidewirthschaft vorherrschend ist, und wird der Grund nicht darin zu suchen seyn, daß solche Länder einen reichern Boden für die Getreide-Production haben, sondern darin, daß sie die stärkere Viehwirthschaft zulassen, deren Producte mit wenigerm Aufwand und mit geringerer Gefahr gewonnen werden.

Wenn der Kornbauer mit Neid den Grasbauer betrachten mag, so kann er damit sich trösten, daß er den Weinbauer hinter sich sieht, der hungert, bei seiner Arbeit für ein Gewächs, daß der Weinhandel so gesteigert, daß der Werth eines Sack Weizens in 2 Quart zu einer Mahlzeit vertrunken werden kann.

Die Sicherheit und Gleichmäßigkeit der Erträge aus der Viehwirthschaft haben den großen Antheil an dem Wohlstande der Länder, in denen die Viehzucht vorwaltet. Wenn wir bei uns eine Wirthschaft verkümmern sehen, so fängt dies beim Viehstand an, und werden wir dessen Wohlstand als Maßstab anerkennen für den Flor der Wirthschaft. Die Wirthschaft wird um so armseliger, je geringer die Viehnutzung ist, und je mehr man es sich angelegen sein läßt, durch mühselige Cultur die fetten Triften dem Vieh zu entziehen.

Holland beweist auch, daß das fremde gekaufte Korn an sich Werth hat, daß man von gekauftem

Digitized by Google

Korn wohlfeiler, als von dem selbsterzeugten Branntwein fabriciren, Bier brauen und Amidam machen, daß man mit fremdem Korn im Handel sicherer speculiren kann, als mit dem selbstgebauten, das nicht immer Handelswaare ist, daß das Korn als Waare an sich einen Werth hat, und den wohlfeile Einkauf des fremden Korns reicher macht, als der Einkauf des selbstgewonnenen theuern Getreides.

Holland giebt jetzt die den Handel störende höhere Steuer auf. England wird folgen; wir dürfen in Zukunft die Preise erwarten, die der freie Handel erzeugt, werden uns aber nicht verführen lassen, unsere Viehwirthschaft einzuschränken.

VI. Ueber die Dammerde, Humus. *)

(Vom Herrn H. L. v. Santen, Apotheker in Cröplin.)

Die ganze vegetabilische Natur, die nach beendigter Vegetation mit dem Winter ausgeht, wird allmählig in Humus verwandelt, welcher sich mit der Erde, worauf die Pflanze stand, mengt, woher es kommt, daß die äußerste Oberfläche der Erde 1 bis mehrere Procent Humus enthält, welcher die Nahrung für die künftige Vegetation ausmacht. Sowie der Humus

*) cfr. Berzel. Lehrbuch der Chemie III. 2.

Digitized by Google

in der Erde vorkommt, ist er häufig mit Producten einer noch nicht so weit vorgeschrittenen Fäulniß, selbst mit Pflanzentheilen in unverändert erhaltener Gestalt, wie vorzüglich einer Menge feiner Wurzeln gemengt.

Wenn man den Humus mit Wasser behandelt, so löset dieses einen Theil, den sogenannten Humus-Extract, auf; er beträgt etwa $1\frac{1}{2}$ pCt. Kocht man darauf den rückständigen Humus mit Aetzlauge, und versetzt dann diese Lauge mit einer Säure, so schlägt sich der Moder in Verbindung mit etwas Kalkerde nieder, nachdem vorher durch Salzsäure sich schon eine Portion Kalkerde, Eisenoxyd und phosphorsaurer Kalk abgeschieden hatten; der Moderniederschlag beträgt $68\frac{1}{2}$ pCt. Der jetzt von dem Humus noch bleibende Rückstand ist die Humuskohle, trägt 30 pCt., und besteht in einer schwarzen, in Aetzlauge unlöslichen, kohlenartigen Materie.

Diese 3 Hauptbestandtheile des Humus oder der reinen Dammerde, der Humus-Extract, der Moder und die Humuskohle bilden das Nahrungsmittel aller Gewächse, und verdienen daher wohl eine nähere Betrachtung ihrer besondern Eigenschaften.

1) Der Humus-Extract. Er wird, wie oben gesagt, durch Auslaugen des Humus mit kaltem Wasser gewonnen. Nach dem Abdampfen des Wassers stellt es einen gelben, bitter schmeckenden Extract dar, der beim Wiederauflösen Moder absetzt. Dieser

Digitized by Google

Extract ist auch in vielen Quell- und Brunnenwassern enthalten, und ertheilt dem durch deren Verdampfen erhaltenen Rückstand eine gelbe oder gelbbraune Farbe.

Der Humus-Extract ist wegen seiner Löslichkeit in Wasser dasjenige, was von den Wurzeln der Pflanzen unmittelbar aufgesogen wird. Bei starkem Regen dringt diese Auflösung oft tief in die unterliegenden Schichten von unfruchtbarer Erde, die aber dadurch für das Pflanzenleben nicht verloren ist; denn die Wurzeln der Bäume suchen sie auf, und bringen sie als Nahrung für ihre Vegetation wieder zurück.

2) Der Moder. Man erhält ihn durch Auflösung in Aetzlauge und Niederschlagung einer Säure. Diese Substanz hat mehrere Namen bekommen. Braconnot nannte sie Ulmin; Döbereiner und Sprengel Humussäure; erstere Benennung kann aber Irrungen erzeugen, und letztere paßt nicht für die Natur der Substanz, weil sie sich wohl mit Alkalien verbindet, und deren alkalische Reaction aufhebt, was sie mit vielen andern Pflanzenstoffen, wie mit Pflanzenleim, Pflanzeneiweiß, Indigbraun, Süßholzzucker ꝛc., gemein hat, aber dennoch alle Eigenschaften einer Säure entbehrt. *)

*) Die Charactere einer Säure sind: ein saurer Geschmack, das Röthen verschiedener blauer Pflanzenfarben, als Lackmus, Veilchen, und hauptsächlich die Eigenschaft, mit den Salzbasen Salze zu bilden.

Digitized by Google

Man findet diesen Stoff auch im Ruß, und bildet sich nach Brac., bei Behandlung von Sägespähnen mit Aetzkali, und bei Auflösung von Gußeisen in Salpetersäure oder Königswasser, in welchen Fällen er immer mit Humus-Extract gemengt ist.

Es ist fast nicht möglich, den Moder ganz rein darzustellen. In der Natur kommt er zum Theil mit Basen gesättigt vor, und sucht man diese durch eine Säure wegzunehmen, so verbindet er sich theils mit dem Ueberschuß der Säure, theils bekommt er selbst die Eigenschaft, Lackmuspapier zu röthen. In seinem reinen Zustande aber reagirt er weder als Säure noch als Alkali, und läßt die Lackmustinctur unverändert. Er löset sich wenig in Wasser auf, welches sich dadurch blaßgelb färbt, höchst unbedeutend in Alkohol, und gar nicht in Aether. Erhitzt entzündet er sich, brennt zuerst mit Flamme und verglimmt dann wie Zunder, unter Verbreitung eines eigenthümlich riechenden, dem von brennendem Torf nicht unähnlichen Geruchs. Getrocknet bildet er Klumpen von dunkelbrauner, fast schwarzer Farbe mit glasigem Bruch, und wird dann vom Wasser nicht mehr aufgenommen. — In feuchter Gartenerde verwandelt Wasser einen Theil unlöslichen Moder in Humus-Extract, was nach und nach in dem Maaße geschieht, daß der größte Theil des Moders auf diese Weise auflöslich wird.

3) Die Humuskohle. Sie ist der Rückstand

Digitized by Google

aus dem Humus, der nach Abscheidung des Humus-Extracts und des Moders zurückbleibt. Sie hat eine schwarze Farbe, und verbrennt, wenn sie angezündet ist, ohne Flamme wie Zunder. Durch Aufnahme des Sauerstoffs aus der Luft bildet sie Kohlensäure, und wird dadurch in Moder und Humus-Extract umgeändert. In dieser äußerst wichtigen Veränderung der Humuskohle scheint ein Theil der nützlichen Wirkungen zu bestehen, welche der Landmann durch die Bearbeitung der Ackererde gewinnt, wobei sie, durch das Pflügen aufgelockert und dabei frei von Vegetation ist, der ungehinderten Einwirkung der Luft ausgesetzt wird.

Aus diesen angeführten Eigenschaften der Bestandtheile des Humus ersehen wir, daß alle Theile derselben an der Ernährung der Pflanzen Theil nehmen. Aber diese ernährende Eigenschaft besitzt er nicht nur, sondern er äußert sich noch durch eine andere höchst wohlthätig auf das Pflanzenleben, und diese ist die Fähigkeit, aus der Luft hygroscopisches Wasser zu condensiren, d. h., Wasser auf eine solche Weise aufzunehmen, daß es in der Luft nicht wieder verdunstet, und dieses Vermögen ist bei dem Humus so stark, daß er sein doppeltes Gewicht Wasser aufnehmen, und doch noch als ein trocknes Pulver aussehen kann. In Folge dieser Eigenschaft hält der Humus das Wasser in der Erde zurück, verhindert seine Verdunstung,

Digitized by Google

und hält die Wurzelenden der Pflanzen im Stande, selbst bei starker Dürre ihre Verrichtungen auszuüben.

Man pflegt die Dammerde in fette oder fruchtbare und in saure einzutheilen. Erstere ist die gewöhnlichste, letztere dagegen seltener. Sie trägt entweder gar nichts, oder nur wenige kleine Moose, und bildet sich eigentlich an sumpfigen Stellen. Sie hat im Allgemeinen dieselben Bestandtheile, wie die gute, statt aber in diesen der Moder mit Kalkerde, und bisweilen auch anderen Basen verbunden ist, so ist er hier mit Säuren verbunden. Sprengel meint, daß saurer Humus oder Dammerde nur aus Mangel an Basen entstehe, und daß seine saure Reaction der, von ihm angenommenen, Humussäure und keiner fremden Säure angehöre. Diese Ansicht ist aber von v. Pontin ganz widerlegt, indem er durch die genaueste Analyse erwies, daß der saure Moder freie Essigsäure, Apfelsäure und Phosphorsäure enthalte. — Man kann diese saure Dammerde durch Mengung mit Kalk, Asche und auch Erde fruchtbar machen, da sie gewöhnlich nur aus Humus besteht.

Es giebt auch eine harzige Dammerde, die oft kleine Mengen von Harz und Wachs enthält, die von Pflanzen herrühren, deren Harz und Wachs entweder gar nicht oder erst nach viel längeren Zeiträumen verwest. Diese Einmengung von Harz ertheilt der

Digitized by Google

Dammerde die Eigenschaft, eine Wette mit Flamme zu brennen.

Diese verschiedenen Dammerde- oder Humusarten sind alle Producte der Fäulniß über der Erde; es giebt nun noch ein Product der Fäulniß unter Wasser, welches mit jenen, da es aus denselben Stoffen sich bildet, eine große Verwandschaft hat. Wenn nemlich Pflanzen, — überhaupt organische Stoffe, — lange unter Wasser versenkt sind, so werden sie allmählig zerstört, verfaulen am Ende völlig, und verwandeln sich, da sie gewöhnlich mit Erde gemengt sind, in eine Art von schwarzer Dammerde, die man Sumpferde oder Schlamm nennt. Diese fühlt sich zart an, und ist, wenn sie nicht mit fremden Materien gemengt ist, schwarz, schrumpft beim Trocknen stark zusammen, und hat meist die Eigenschaft, auf der Haut eine Reizung hervorzubringen, wodurch sich jene mit vielen kleinen rothen Pocken besetzt. Aus diesem Grunde wendet man sie zu den sogenannten Schlammbädern an. Ihre Bestandtheile sind noch nicht so untersucht worden, daß man sie mit denen der in der Luft gebildeten Dammerde vergleichen könnte.

Digitized by Google

VII. Schafwäsche mittelst Feuerspritzen.

(Vom Herrn Krückmann auf Wiebendorf.)

Es ist bekannt wie groß die Verlegenheit so mancher Schäferei-Besitzer ist, welche nicht so glücklich sind, besonders gutes, sich zur Schafwäsche eignendes Wasser in ihrer Nähe zu haben. Vorzüglich diesen diene hiermit zur Nachricht, daß die Noth, welche so häufig Veranlassung zu nützlichen Erfindungen ist, uns in hiesiger Gegend auf eine ganz neue Art von Schafwäsche führte, deren Erfolg unsere kühnsten Erwartungen übertroffen hat.

Das Verfahren hiebei ist folgendes.

Nachdem die Schafe am Abend vor dem Tage der eigentlichen Wäsche eingeweicht worden, läßt man sie, ehe die Wäsche beginnt, noch ein oder zweimal durchs Wasser schwimmen, weil solches die Reinigung sehr erleichtert. Hierauf bedient man sich zum Waschen der Schaafe einer nicht allzukräftigen Feuerspritze. Ein Mann hält das Schaf beim Kopf, und stellt es so, daß derjenige, welcher den Spritzenschlauch dirigirt, von hinten zu waschen anfängt. Zuerst wird der Rücken und der obere theil des Halses gewaschen, oder vielmehr gespritzt. Wollte man mit den Seiten anfangen, so würde der Schmutz vom Rücken und Genick die schon gewaschene Wolle wieder verunreini-

Digitized by Google

gen. Nachdem der Rücken, Hals und alle oberen Theile gehörig gereinigt worden, werden die Seiten vorgenommen. Hierauf wird das Schaf niedergelegt, (es versteht sich, daß man sich hierbei einer Unterlage von Brettern bedient,) und nun wird der Bauch, der untere theil des Halses und der Kopf gespritzt. Zur völligen Reinigung eines Schafes sind 8 bis 10 Minuten hinreichend.

Die Vortheile hierbei sind:

a. man erlangt hierdurch auch mit dem schlechtesten Wasser eine Wäsche, welche, wie die Erfahrung d. J. unwiderleglich bewiesen, der besten Seifenwäsche durchaus nicht nachsteht;

b. werden die Schafe, auf diese Manier gewaschen, nicht so angegriffen, wie es bei der gewöhnlichen Seifenwäsche der Fall ist;

c. hat man nicht zu befürchten die Wolle, wie es leider so häufig, trotz aller angewandten Sorgfalt bei der warmen Seifenwäsche der Fall ist, zu verwaschen; sondern erhält nicht nur eine durchaus reine, blendend weiße, wie auch lockere, sanft anzufühlende Wolle.

Zum Beweise führe ich an, daß mein Nachbar, der Herr von Lücken auf Zarnsdorff, welcher auch der Erfinder dieser Wäsche ist, im vorigen Jahre, wo

Digitized by Google

derselbe zum ersten Male auf die beschriebene Art gewaschen hatte, auf dem Berliner Wollmarkte Aufsehen durch die Vorzüglichkeit seiner Wäsche erregte, und erklärten d. J. die Hamburger Wollmäkler, die von mir dahin gesandte Wolle als ganz vorzüglich gewaschen. Ein ganz gleiches Resultat hatte der Herr Rittmeister von Laffert auf Dammereez durchs Waschen mit der Feuerspritze erlangt.

Recht herzlich wünsche ich, daß mehrere meiner Herrn Collegen sich zu einem Versuche hiezu geneigt fühlen mögen, und bin ich im Voraus überzeugt, daß diese Wäsche ihren Beifall erhalten wird.

Durch gütige Vermittelung eines geehrten Freundes werde ich noch in diesem Herbst eine Feuerspritze vom Harze erhalten, welche nach der mir oberflächlich gegebenen Berechnung nicht über 3 Friedrichsd'or kosten soll, und welche der Beschreibung nach zu urtheilen, sich zum Waschen der Schafe eignet. Sollte diese Spritze meiner Erwartung entsprechen, so werde ich für mehrere meiner Bekannten welche verschreiben, und biete ich auch hierbei meine Dienste an, wenn Einer oder mehrere Herren durch mich dergleichen zu erhalten wünschen.

Digitized by Google

VIII. Beobachtungen über die Wirkungen des Gypses, auf dem Gute Buschmühlen, in den Jahren 1829—1830 angestellt.

(Von dem Herrn Michels auf Buschmühlen.)

Durch die Versuche, welche im Teterower Districte mit diesem Düngungsmittel gemacht wurden, aufmerksam geworden, fing ich schon im Jahre 1827 an, damit kleine Versuche auf Hülsenfrüchte zu machen.

Ich fand, daß sich diese theilweise auszeichneten, dagegen an mehreren Stellen durchaus kein Nutzen davon zu bemerken war, was ich aber jetzt allein dem verfehlten rechten Zeitpuncte der Anwendung, Schuld gebe.

Der üppige Kleewuchs, welchen ich im Herbste 1828 beim Herrn Pogge zu Striesenow sahe, veranlaßte mich im Frühjahre 1829 einen Versuch im Großen zu machen, und zwar so, daß ich auf Weide-Klee 120 Centner anwandte, welcher nur mit weißem Klee bestanden war.

Sechs bis 7 Jahre immer fehl geschlagene Versuche mit Erzielung des rothen Klees hatten mich vom ferneren Anbau dieses herrlichen Futters so abwendig gemacht, daß ich nur Erbsen und Wickenheu, also nicht Kleeheu zu bauen hoffen durfte. Ich wurde

Digitized by Google

aber angenehm enttäuscht; denn die vorigjährige Witterung hatte im Allgemeinen auf den Kleewuchs eine sehr günstige Wirkung geäußert, so daß ich von der Weide, welche wie gesagt, nur mit weißem Klee bestanden war, etwa 10 Drömt Aussaat zum Mähen schonen konnte, und einen so üppigen Wachsthum hatte, wie man ihn nur vom rothen Klee erwarten darf.

Dazu zeichnete sich auch der begypsete weiße Klee vor dem unbegypseten nicht blos durch lebhaftere Farbe und stärkern Wuchs sehr merklich aus, sondern die unbegypsete Weide fing schon um Johannis an zu vertrocknen, während die begypsete das ganze Jahr hindurch ihren üppigen Wachsthum beibehielt.

Benachbarte Landwirthe, welche mit mir zu gleicher Zeit rothen Klee begypseten, hatten nicht den geringsten Erfolg, obgleich der Boden der mit hiesigem Gute grenzenden Güter, bis auf kleine Ausnahmen sich im Ganzen gleich ist.

Dieses bewog mich, nach der vom Herrn Engelbrecht zu Glasewitz angegebenen Methode, und besonders den rothen Klee, gleich nach dem Auflaufen, zu begypsen, um so hinsichtlich seiner Wirkung sicherer zu sein, und wandte noch 75 Centner dazu an.

Die nächste Folge belehrte mich, daß er auf den ersten Kleewuchs von großer Wirkung war, indem sämmtlicher Klee, der rothe sowohl wie der weiße, im Herbste schon durchaus die Erde bezogen hatte.

Digitized by Google

Wegen der starken Wirkung des Gypses aber besorgt, daß er seine Kraft zu sehr verschwendet habe, als daß er noch in diesem Jahre nachhaltend fortwirken könne, hielt ich es für rathsam, die ganze, schon im Frühjahre 1829 bestreuete Fläche noch einmal begypsen zu lassen. Ich hatte die Freude, diesen Versuch belohnt zu sehen; denn der Unterschied zwischen dem ein- und zweimal begypseten Klee war so groß, daß die zweimal begypsete Fläche schon im ersten Schnitt ⅓tel Futter mehr gab, als die einmal begypsete.

Weißer Klee, welcher im v. J. zu Heu eingeworben, und in diesem Frühjahre nachgegypset war, konnte wegen seines außerordentlichen Wachsthums, in diesem Jahre wieder gemähet werden, wogegen der im v. J. begypsete, und nur mit Rindvieh abgehütete, gegen den andern eine spärliche Weide abgab, die überdem gegen Johannis schon ein gelbliches Ansehen erhielt, und seinen Wachsthum beendigt hatte.

Auf naßkalten Stellen z. B. an Wiesenrändern, und wo der voraufgegangenen trockenen Jahre halber die Gräben zugeworfen waren, hatte der Gyps seine Wirkung versagt, und zeichneten sich diese genau soweit aus, als der Acker vermöge seiner Lage trockner wurde.

Ferner habe ich bemerkt, daß der Gyps seine Wirkung auf weißen Klee früher äußert, als auf

Digitized by Google

rothen, und ich halte die doppelte Begypsung der Empfehlung werth, indem, mehreren Beobachtungen zur Folge, der nur einmal begypsete rothe Klee seinen üppigen Wuchs erst beim zweiten Schnitte zeigt.

Es sind verschiedene Aeußerungen über die Wirkung des Gypses auf gemärgelten und ungemärgelten Acker laut geworden. Einige haben bestimmt behauptet, einen größern Erfolg desselben auf ungemärgeltem Acker bemerkt zu haben, andere auf bemärgeltem Boden. Zu Buschmühlen fand ich folgendes Resultat: — Versuchshalber waren von meinem Vorgänger in dem diesjährigen frischen Weideschlage ungefähr 6 □R. unbemärgelt geblieben, auch ich hatte dies Stück, da es sich in der Weide sowohl, als mit Korn besäet, immer zu seinem Nachtheil auszeichnete, obigen Zwecks halber, ebenfalls unbemärgelt gelassen.

Diese unbemärgelte Stelle war, nachdem sie Rocken, Erbsen und wieder Rocken getragen, im v. J. mit rothem Mäheklee besaamt nieder gelegt.

Dies Jahr gab der Klee im grünen Zustande am 21sten Junius abgemähet auf der □R. bemärgelt und begypset 84 ℔, unbemärgelt und begypset 51 ℔, also ein Minus von 33 ℔. Die ganze Kleefläche wo diese Versuchsstellen liegen, hatte im Winter durch die Kälte gelitten, indem sie durch den Wind vom Schnee entblößt wurde. Auf anderen gut bestandenen

Digitized by Google

Flächen gab die □R. zwischen 130 und 140 ℔ im grünen Zustande.

Der zweite Schnitt von dem unbemärgelt begypseten Stücke war noch geringer, jedoch ist die Untersuchung des Gewichts beider Theile, wegen des ungünstigen Aerntewetters, versäumt worden. Die Bonität des Ackers, auf welchem die Ausmittelung des Ertrags beider □R. geschah, muß um so mehr sich gleich sein, weil beide Stellen unmittelbar an einander grenzen.

Die Verschiedenheit der Farbe des ungemärgelt begypseten Klees, gegen den gemärgelt begypseten, war auffallend, und schon in der Ferne sichtbar. Ersterer zeichnete sich das ganze Jahr gegen den andern durch dunkleres — sogenanntes freches Grün — aus, und der Klee war dabei um die Hälfte kürzer wie der letztere, auch mit den Gräsern, welche der unbemärgelte Boden hervorbringt, durchgewachsen.

Aus obigen Erfahrungen geht, wenigstens auf hiesigem Gute, hervor:

1) daß der Gyps auf hochbelegenem mildem Boden — wie ihn das hiesige Gut hat — seine Wirkung sicherer äußert, ohne sehr von der Witterung abhängig zu sein, als auf sandigem fruchthaltenderem Boden. Hiedurch wird auch die allgemeine Klage erklärlich, daß der Gyps in diesem naßkalten Jahre auf solchen Feldern nicht gewirkt habe. (Der Ertrag der dies-

Digitized by Google

jährigen Kleeheuärnte hieselbst war 192 starke vierspännige Fuder.)

2) daß der üppige Wuchs des Klees, der durch das Gypsen bewirkt wird, nur ein Jahr anhält.

3) daß der Gyps mit größerm Vortheil auf bemärgelten wie auf unbemärgelten Boden angewandt wird. —

Obgleich ich sehr wohl weiß, durch diesen Aufsatz den verehrten Lesern unserer Annalen nichts Neues mitgetheilt zu haben, so sei mir doch der Wunsch erlaubt, daß obige Erfahrungen dazu beitragen mögen, die allgemeine Anwendung des Gypses, als eines so wichtigen Hülfsmittels unserer Ackercultur, befördern zu helfen.

Buschmühlen im September 1830.

IX. Die Wurzel Aracacha.

(Von dem Herrn Freiherrn v. Moeller-Lilienstern auf Rothspalk.)

Endlich ist diese angebliche Rivalinn der Kartoffel entlarvet und hat mit der Tupinambur derselben den ehrenvollen Platz, welchen sie, — als das wohlthätigste Geschenk der Natur, so sehr verdient, lassen müssen!

Digitized by Google

Die ganze Sache scheint auf einem Mißverständnisse zu beruhen. Es hatte sich das Gerücht verbreitet, daß der Herr von Humboldt in America eine Wurzel unter diesem Namen entdeckt hätte, welche die Kartoffel in allen Stücken weit hinter sich ließe. Dieser beschwerte sich in einem Briefe an Herr von Zach darüber, daß man seinen Namen zu einer Aufschneiderei gemißbraucht habe. Nun ist Herr Albers in Lüneburg aufgetreten, und hat die Sache aufgeklärt. Er sagt, der Name Aracacha sei nichts als eine Verstümmelung des Wortes Aracha, mit welchem Namen man im Spanischen America die sonst gewöhnlich Jucca de Cassabe, Mandioca oder Manioc-Wurzel (Jatropha Manihot L.) an einigen Orten belegt. Sie sei dort die tägliche Nahrung der Neger-Sclaven, die eine Art Brot, Cassava, daraus bereiteten. Herr Albers behauptet ferner, daß dies auch die Tapioca, oder der sogenannte weiße Sago sei, den man aus der Manioc-Wurzel bereitete, welches jedoch einige in Zweifel ziehen wollen. Herr von Kotzebue behauptet in seiner neuesten Reise um die Welt, daß mehrere Krankheiten der Neger in Brasilien dem Genusse besagter Wurzel zugeschrieben werden, worüber die Aerzte Untersuchungen anzustellen haben dürften, wenn deren Gebrauch sich bei uns verbreiten sollte.

Digitized by Google

Zusatz des Herausgebers zu der vorstehenden Nachricht.

Den Nahmen Aracacha oder Arracatscha hörte ich zuerst vor etlichen und zwanzig Jahren, wo man damit eine in Süd-America entdeckte Wurzel bezeichnete, welche die Kartoffel in verschiedener Hinsicht bei weitem übertreffen sollte. Darauf gab das Allgem. Garten-Magazin 1809 auf der 2ten Tafel eine Abbildung dieses so gerühmten Wundergewächses, woraus hervor ging, daß damit das knollige Heilkraut, Heracleum tuberosum W., welches in Chili wächst, gemeint sei. Diese Pflanze hat zwar einen aus 5 und mehreren, oben verbundenen Rüben bestehenden Wurzelstock, dessen einzelne Rüben an 6 Zoll lang und 1—2 Zoll dick sind, und also eine ansehnliche Masse von Nahrungsstoff liefern kann. Allein diese Wurzeln sind widerlich süß und grobfaserig, wie die Pastinak-Wurzel. Sie dürften also eben so wenig Beifall finden, als die Letztere, die man schon lange zurück gesetzt hat, so bald man die Kartoffel kennen lernte.*) Zudem ist das Heracl. tuberosum ein ausdauerndes Gewächs, das während des Winters eigentlich in der

*) Ich weiß noch sehr wohl, wie man sich in den ersten Siebenziger Jahren mit den Pastinak-Wurzeln (platt Palsternak) quälte, da nur wenige Personen sie essen mochten. Die Erdäpfel, Helianth. tub. Tupinambur, fanden als Speise für Menschen auch keinen Beifall.

Digitized by Google

Erde bleiben muß, aber aus Chili stammend, unsere Winter nicht erträgt.

Mit dieser gerühmten Aracatscha wäre es also wohl nichts!

Nach einigen Jahren wurde in dem genannten Magazine die Kartoffel unter dem Nahmen Aracatscha abgebildet. Ich vermuthete, es möchte eine vorzügliche Varietät damit gemeinet sein, hielt es aber nicht der Mühe werth, mich weiter darum zu bekümmern, da wenigstens Ein Irrthum schon klar vor Augen lag.

Im vorigen Winter $\frac{1}{10}$ zeigte nun der Herr Senator Schrepp in der philomathischen Gesellschaft den über Hamburg aus Brasilien kommenden weißen Sago, auch Aracatscha genannt, vor, welcher ganz wie Kartoffelgraupe, d. i. gekörntes Kartoffelmehl, aussieht, aber kein Sago, nämlich nicht die in Ostindien vorkommende weiße Abart des Markes der Sago-Palme, Cycas circinalis L., sondern eine, aus der Manioc-Wurzel, Jatropha Manihot L., gewonnene Substanz ist, woraus das in einigen heißen Ländern so gemeine Cassava-Brot gebacken wird. Wenn man solche Graupen käuet, spürt man einen beißenden Geschmack auf der Zunge, und es bleiben kleine Blätterchen zurück, die noch nach 24 Stunden die Empfindung geben, als wenn man sich die Zunge ein wenig verbrannt hätte. Bei'm Kochen oder Backen

soll sich die Schärfe verlieren, besonders wenn die rohe Wurzel gehörig kleingerieben und ausgewässert worden ist. Es ist aber die Frage, ob sich der giftige Saft ganz entfernen läßt, und die, dieser Wurzel Schuld gegebenen Krankheiten möchten doch wohl aus gutem Grunde ihr Vorwurf bleiben. Das Beissende, was man bei'm Käuen der rohen Graupenkörner empfindet, ist zwar nicht so stark, als von dem Wasserpfeffer, Polygonum Hydropiper L., doch aber bald, wie bei Sedum acre L. Da die Jatropha Manihot indeß nur in warmen Ländern wächst: so kann sie kein Gegenstand des Europäischen Landbaues werden, und ich sage nichts mehr davon. —

Bei dieser Gelegenheit will ich hier bemerken, daß ich einmal die Wurzel der Georgine (Georgina variabilis, auch Dahlia,) als Nahrungsmittel nennen hörte, wie sie auch von mehreren empfohlen wird. Sie wird zum Theil fast spannenlang bei ansehnlicher Dicke. Ich ließ neulich einige Kochen, um sie zu probiren; allein sie kochte 4 — 5 Stunden, ehe sie mürbe werden wollte, und dann war sie so wässerig, ohne Stärkmehl, wie Runkelrüben; und was die Hauptsache ist, schmeckte ekelhaft süßlich, wie es mir vorkam, mit einem Hauche von Rhabarber und Terpenthin.

Die knollige Wurzel unseres gemeinen Pfeilkrautes, Sagittaria sagittifolia L., das häufig an Teichen und

Digitized by Google

Flüssen wächst, ist ganz von der Consistenz, wie die Kartoffel, schmeckt roh auch eben so, wie sie. Da sie aber nur die Größe der Haselnüsse erreicht, schien sie mir zu unbedeutend. In China bauet man sie in vielen Gräben an, die man in den Niederungen zieht, mit Wasser füllt, und sie wird dann so groß, wie Hühnereier. Wäre die Kartoffel dort schon gemein, so würden sie eine so mühsame Cultur verlassen. Sie würden dann auch aufhören, ihre ihnen lästigen Kinder in's Wasser zu werfen, wie wir es mit den überflüssigen jungen Hunden und Katzen thun. Fangen doch die Neuseeländer schon an, nachdem sie den Kartoffelbau kennen lernten, sich vom Cannibalism zu bekehren.

Die Kartoffel ist ein unschätzbares Geschenk der Natur, das Menschen und Vieh bei uns ernähren wird, wenn man bei vermehrter Bevölkerung den Bau der Halmfrüchte auch sehr zu beschränken Ursache finden dürfte! —

X. Die Wollprobenkarte des Kaufmanns, Herrn Jeppe, in Rostock.

(Vom Herausgeber.)

Bei der ungemeinen Wichtigkeit, welche die feine Schafzucht für Mecklenburg und einige andere

Digitized by Google

Deutsche Länder hat; ist die vorstehend genannte Wollprobenkarte eine sehr zeitgemäße und erfreuliche Erscheinung. Die erste Idee dazu hat ein ehrenwerthes Mitglied des Mecklenburgischen Patriotischen Vereins gegeben, auch Herrn Jeppe mit dem Materiale versehen, so wie fast alle begleitenden Anmerkungen geliefert; dem letzteren verdankt man die vielen Messungen der Wollproben, und die eben so mühvolle Anordnung der sauberen und überraschend in's Auge fallenden Karte selbst. Das Ganze besteht aus vier zusammen hangenden und zusammen zu klappenden Kästchen, welche im Ganzen 150 schwarz ausgefütterte Räume enthalten, worin kleine weiße Glas-Cylinder, mit an Draht befestigten Wollproben, sich befinden, die man beliebig herausziehen und untersuchen kann. Die Proben sind in der Regel von neun Stellen jedes Schafs genommen, das man geeignet fand, Wolle zur Karte zu geben, nämlich: 1) vom obern Vorderfuß, 2) unten seitwärts am Bauche, 3) vom Unterschenkel, 4) oben von der Lende, nach hinten zu genommen, 5) vom Kreuze, nahe am Anfange des Schwanzes, 6) vom Rücken, 7) oben vom Anfang des Halses, 8) seitwärts vom Halse, 9) mitten aus der Seite, welche Stelle die Normal-Stelle genannt worden ist.

Der Zweck dieser Wollprobenkarte umfaßt nun das ganze Wollfach, sowohl die Wollerzeugung als

Digitized by Google

den Wollhandel mit der Voraussetzung, daß in letzterem durch das Sortiment und den Preis das Resultat der Verarbeitung ausgesprochen werde. Sie soll demnach Wollkenntniß durch vorgelegte Proben, also durch Anschauung, verbreiten, und sie durch hinzugefügte Anmerkungen erläutern. Die erste Abtheilung, welche die Wollerzeugung betrifft, wird die Oekonomische, die letztere die Merkantilische genannt.

Die Proben des ökonomischen Theils sind hier im Lande von einer weiterhin noch näher zu bezeichnenden Herde genommen; die des Merkantilischen verdankt man der Güte dreier, in hohem Rufe stehenden Wollhandlungen in Leipzig, Berlin und Hamburg.

Außerdem hat sich noch ein Anhang von Kammwollen gebildet, welcher weder dem einen noch dem andern ausschließlich angehört.

Für den ökonomischen Theil wählte man eine vor eilf Jahren in Mecklenburg eingeführte, mit Aufmerksamkeit behandelte Merino-Herde, welche damals zu der Infantado-Raße gehörte, seit jener Zeit aber durch Anwendung feiner Electoral-Böcke sich der Electoral-Raße mehr nähert.

Die Herde wird möglichst vor Einwirkung des Regens und starken Staubes bewahrt, bringt die Nächte stets im Stalle zu, desgleichen die Tage während der Winterzeit. Im Sommer weidet sie bei trocknem Wetter, und wird immer gut, doch

Digitized by Google

nie mastig genährt. Sie war geschoren im Junius 1827. Die Proben konnten nicht von Böcken genommen werden, weil sie nicht in hinlänglicher Zahl vorhanden waren; eben so wenig von Hammeln, da diese durch die Kastration eine wesentliche Veränderung in ihrer Wolle erlitten, sondern allein von Mutterschafen, deren Zahl 8 — 900 betrug.

Nach einer Hand- und Augenmusterung im Julius 1828 bestimmte man von ihnen etwa 100 zu dem beabsichtigten Zwecke, welche ziemlich gleich genährt, gesund und gut bewachsen, (ohne Blößen,) nicht tragend noch säugend, doch verschieden in Feinheit und Form der Wolle waren, damit vom Feinsten, Mittelfeinen und Gröbsten, in so weit es sich in einer guten edlen Herde vorfindet, hinlänglich vorhanden wäre. Fast alle diese Schafe hatten Lämmer im vorhergehenden Herbste gehabt, welche im Anfange des Winters abgenommen wurden.

Außer gezwirnter Wolle und solcher mit Spitzen hat man nichts auffallend Fehlerhaftes in die Sammlung aufgenommen, weil es nicht in jeder Gattung vorhanden, es auch nur selten am Schafe als bleibend zu betrachten, vielmehr bei voller Gesundheit durch gute Haltung fast immer zu vermeiden ist.

Eine edle ächte Herde wählte man statt der veredelten unächten, weil der Schafzüchter jene sich gewöhnlich zum Ziele seines Strebens setzt, oder vielmehr

Digitized by Google

setzen sollte, da sie, was vielfältige Erfahrungen beweisen, durch gute Haltung und richtige Auswahl der Zuchtthiere binnen gewisser Zeit dem Wollwerthe nach, nicht so leicht und schnell im Raße-Werth, zu erreichen ist.

Jene 100 Schafe wurden nun der zweiten genaueren Prüfung unterworfen. Man bestimmte zuerst den Feinheitsgrad ihrer Wolle vermittelst des Köhlerschen Wollmessers, (den man für das beste Instrument dieser Art hält,) indem man hundert Haare von einem Stapel, so wie sie darin an einander liegen, abnahm und in der Mitte maß.

Bekanntlich sind nie alle Theile eines Fließes von gleicher Beschaffenheit und Feinheit, stehen aber gewöhnlich in einem gewissen Verhältniß zu einander, besonders bei Thieren mit glatter Haut, ohne Falten. Es war also nöthig, eine Stelle am Fließ auszumitteln, von welcher die Wolle bei allen Schafen zu messen, und nach dieser die Thiere selbst hinsichtlich der Feinheit zu bezeichnen.

Am Blatte findet man in der Regel die feinste, auf der Seite die weniger feine, aber regelmäßiger gebauete, und dicht neben dem Schwanze die gröbste Wolle. — Mehrere Gründe bestimmten die Herren, welche die Wollprobenkarte zu Stande zu bringen

Digitized by Google

wünschten, *) sich für die Mitte der Seite zu erklären, welche sie deshalb die Normal-Stelle nennen.

Von diesen 100 Schafen bildeten sie zwei Classen, indem sie die Schafe mit lang gestapelter Wolle von denen mit kurz gestapelter Wolle trennten. Von jeder Classe nahmen sie 13 Schafe.

10 Stück von der höchsten Feinheit an bis zur geringsten vorhandenen hinab,

3 Stück, wovon eines höchster, eines mittlerer und eines von geringster Feinheit,

von beiden zusammen also 26. Zehn Schafe jeder Classe, um Proben von der Normal-Stelle, eine im gewaschenen und eine im ungewaschenen Zustande; drei derselben, um von jedem neun Proben im gewaschenen Zustande zu liefern. An letzteren sollte gezeigt werden das ungefähre Verhältniß der Ausgeglichenheit der Hauptstellen des Fließes bei verschiedenen Feinheitsgraden der Normal-Stellen.

Halbirt man das Fließ eines Schafes vermittelst einer Linie vom Kopf über den Rückgrad, den Schwanz und so gerade unterm Bauche durch zurück nach dem Kopfe, so werden die gebildeten beiden Hälften sich fast immer in allen Eigenschaften gleichen.

*) Außer dem ersten Urheber der Idee, eine Wollprobenkarte zu veranlassen, wurde von dem Patriotischen Verein noch ein Mitglied eingeladen, den ersteren zu unterstützen.

Digitized by Google

Da nun von der Normal-Stelle Wolle im ungewaschenen und gewaschenen Zustande vorgelegt werden sollte, so mußte man von beiden Seiten nehmen.

Außer jenen 26 Schafen fanden die Herren noch zwei mit stark gekräuselter Wolle zu Proben für das Gezwirnte.

Alle Probestellen halten mehrere Zoll im Durchmesser, um so viele Wolle von ihnen zu gewinnen, daß gegen 100 Exemplare der Wollprobenkarte damit versehen werden können. Es geht daraus aber hervor, daß die Probe aller Exemplare nicht absolut gleich sein können, weil bei solcher Ausdehnung der Probestellen schon eine Verschiedenheit in ihrer Wolle sich ergiebt; dessen ungeachtet sind die Herren überzeugt, daß nur selten andere Sortimente diesen Grad der Gleichheit erreichen werden. — Ueber mehr als 100 Exemplare war die Probekarte nicht auszudehnen, wozu indeß hernach vom merkantilischen Theil noch 50 andere Proben kamen.

Nachdem die Classification beendigt und die ungewaschenen Proben abgeschnitten waren, erfolgte sofort die Wäsche der Schafe, vorläufig in einer gewöhnlichen Schwemme, und, da diese nicht genügete, in Kübeln mit Seifenlauge von 30 Grad Wärme R. Nach drei bis vier Tagen waren die Schafe im Freien hinlänglich abgetrocknet. Dann wurde am Morgen zur Schur geschritten, nach deren Beendigung das

Digitized by Google

Gewicht der Wolle, so wie das Gewicht, die Höhe, die Länge und das Alter des Schafes genau aufgezeichnet wurden.

Der angewandten Mühe ungeachtet, war die Wäsche an allen Fließen nicht gleichmäßig ausgefallen. Es schien ihnen aber von Wichtigkeit, den wirklichen Fabrikmäßigen Gehalt eines jeden Fließes zu erfahren; deshalb nahmen sie mit Umsicht mehre Loth davon ab, um sie einer völligen Reinigung zu unterwerfen und hiernach das Ganze zu berechnen.

Ihre Absicht ging ferner dahin, von zuverlässigen Wollkennern ein Urtheil über diesen Theil der Probekarte, insbesondere aber über die Eigenschaften und den Geldwerth eines jeden Fließes zu vernehmen. Zuerst wandten sie sich an den Dirigenten einer großen Wolt-Sortirungs-Anstalt in Berlin, indem sie ihren Plan unter Vorlegung der 28 Fließe bekannt machten, und zugleich die Idee äußerten: ob wohl aus dem Wollertrage eines Schafes der Werth desselben zu berechnen sei? — Die von dort ihnen zugekommenen belehrenden und gehaltvollen Mittheilungen sind in dem, die Wollprobenkarte begleitenden, Texte abgedruckt worden.

Die zurückgesandten Fließe gingen sodann an die größte Wollsortirungs-Anstalt in Hamburg, um dort genau sortirt und taxirt zu werden. Einer der Herren Dirigenten dieser Anstalt unterzog sich jenem

Digitized by Google

mühevollen Geschäfte gleichfalls, und berichtete darüber.

Auch ein Mecklenburgischer Wollhändler und Kenner hatte die Güte, ein Urtheil über die ihm zugestellten Proben abzugeben.

Die Haupt-Momente dieser Erachten, so wie der an jenen 28 Fließen und Thieren gesammelten Erfahrungen suchten die beiden Mitglieder des Vereins in einer Tabelle anschaulicher zu machen, und aus diesen einige, ihrer Meinung nach, für die Schafzucht interessante Fragen zu beantworten.

Der merkantilische Theil des Werkes enthält nun

1) Proben von einer Berliner Wollhandlung;
2) " " " Leipziger "
3) " " " Hamburger "

Alle sind gleichfalls hier gemessen und in Hamburg taxirt worden.

Den sämmtlichen Taxen liegt der Preis-Cours vom 9ten April 1829 zum Grunde.

Das Hamburger Sortiment ist aus dem Gesammtinhalt der 26 Fließe des ökonomischen Theils gebildet, die beiden gezwirnten Fließe ausgeschlossen.

Ueber die Kammwolle enthält der Anhang das bis jetzt Gesammelte.

Kurz vor der Herausgabe des Werkes hat Herr Jeppe sich noch dadurch um dasselbe verdient gemacht, alle vorhandenen Proben auch mit dem Dol-

Digitized by Google

landschen Wollmesser an mehren Haaren zu messen, und die Resultate den Tabellen hinzu zu fügen.

Bei einem Rückblicke auf das Ganze fanden die Herren es dem Zwecke entsprechend, vor dem Abdrucke desselben diese Arbeit einem Sachkundigen zur Prüfung und etwanigen Berichtigung vorzulegen. Herr von Thünen auf Tellow hatte die Güte, die deshalb an ihn gerichtete Bitte zu erfüllen; und seine Bemerkungen sind dem Werke noch beigefügt worden.

Die beiden Mitglieder des Patriotischen Vereins, welche sich der Mühe unterzogen, die Wollprobenkarte zu veranstalten, rühmen schließlich noch den ausdauernden Fleiß des Herausgebers, Herrn Kaufmanns Jeppe, und seinen regen Sinn für die Beförderung alles Nützlichen, welcher dazu gehörte, um die der Zustandebringung des Werkes entgegenstehenden Schwierigkeiten zu überwinden. Gewiß wird jeder, der das Werk sieht, und den ausgezeichneten Nutzen begreift, den es für alle, sich für das Wollfach interessirenden Schäfereibesitzer und Wollhändler haben muß, dankbar in dieses Urtheil einstimmen, und wünschen, daß seine Anstrengungen auch ihre wohlverdiente Belohnung finden mögen; so wie man dem Herrn Jeppe schon für die Herausgabe der Sammlung von Futtergräsern mit ihren Samen sich gern verpflichtet fühlt.

Ein Exemplar der sauberen Wollproben-Karte

Digitized by Google

kostet nach dem Subscriptions-Preise 10 Rthlr. Gold. In Commission bei der hiesigen Universitäts-Buchhandlung 20 Rthlr. Der Text, welcher auch besonders zu haben ist, und sich über die Wollkenntniß in allen Beziehungen verbreitet, (80 S. in 4to mit vielen Tabellen) 1 Rthlr.

Uebrigens wird es für alle, welche sich für die vaterländische Woll-Production interessiren, nicht uninteressant sein, die Anerkennung zu lesen, welche das Unternehmen des Herrn Jeppe unter andern in Baiern gefunden hat. In dem Wochenblatte des landwirthschaftlichen Vereins in Baiern vom 21sten Sept. 1830 steht folgendes:

„Der Verfasser des ökonomischen Herbarium vivum, und des kleinen Grasbuches, dann Mitglied des Mecklenburgischen Patr. Vereins, Herr L. F. Lw. Jeppe, hat von der von ihm (Rostock bei Adlers Erben 1830) herausgegebenen Wollproben-Karte, oder Sammlung von 150 Proben Wolle, Sr. Majestät dem Könige ein Prachtexemplar eingesendet, welches Allerhöchstdieselben dem General-Comité des landw. Vereins zu dem Zwecke mitzutheilen geruhten, den möglichsten gemeinnützigen Gebrauch davon zu machen."

„Das General-Comité setzt daher sämmtl. vaterländische Schafzüchter mit dem Anhange davon in Kenntniß, daß diese höchst interessante, streng syste-

Digitized by Google

matisch geordnete Sammlung von 150 Wollproben, nebst der dazu gehörigen Druckschrift, in der Bibliothek des landw. Vereins zur Einsicht bereit liegt. Man bemerkt, daß sämmtliche Wollen mit zwei Instrumenten, dem Köhlerschen und Dollandschen Wollmesser gemessen, dann vorzüglich auf die zwei Hauptzweige, des ökonomischen (Wollerzeugung) und den merkantilischen (Wollhandel) Rücksicht genommen, deßhalb auch das Urtheil bewährter Praktiker, der Dirigenten dreier großer Wollsortirungs-Anstalten, in Berlin — Leipzig — und Hamburg, in merkantilischer Hinsicht, eingeholt, und öffentlich bekannt gemacht wurde."

„Das General-Comité ladet die vaterländischen Schafzüchter ein, diese Wollensammlung nicht nur einzusehen und zu prüfen, sondern auch, wozu die Versammlung im nächsten Oktoberfeste die beste Gelegenheit darbieten dürfte, eine ähnliche, vaterländische Sammlung zu veranstalten, welche zuverlässig auf die Empörbringung der edlen Schafzucht in Bayern den günstigsten Einfluß äußern dürfte." —

XI. Technische Lehranstalten.

Man hat es in der neueren Zeit erkannt, daß die Verbesserung in den städtischen Gewerben an der mangelhaften Ausbildung der Handwerker ein großes

Digitized by Google

Hinderniß findet, die außer Stande sind, in ihren Geschäften Fortschritte zu machen, ja großentheils nicht die Fähigkeiten haben, die anderwärts erfundenen und mit Nutzen eingeführten Verbesserungen nachzumachen und anzuwenden. Der Grund davon wurde mit Recht in dem zu dürftigen Unterrichte gesucht, den die jungen Leute erhalten, ehe sie ihre Handwerkslehrjahre antreten, und in der Unvollkommenheit des Unterrichtes selbst, welchen viele Meister ihren Lehrlingen nur zu geben vermögen.

Es wurden nun zwar in einigen Ländern technische Lehranstalten errichtet, welche, da man sie so nothwendig fand, und ihre Einrichtung für zweckmäßig hielt, vielen andern zum Muster dienten; da indeß die Verhältnisse in den verschiednen Ländern, nahmentlich auch wegen des mehrentheils noch bestehenden Zunftzwanges, sehr verschieden sind: so gab die Königl. Academie der Wissenschaften zu Göttingen für den Julius 1830 unter andern auch folgende Preisfrage auf, um diese Angelegenheit in's Reine zu bringen:

„Welche Einrichtung müssen technische „Lehranstalten (sogenannte polytechni„sche Institute, Gewerbschulen, Hand„werksschulen) haben, damit sie ihren „Zweck, eine angemessene, theoretisch„practische Ausbildung der Gewerbe„treibenden zu bewirken, bestmöglichst „erfüllen können?“

Digitized by Google

Spitze, daß ein für höhere technische Ausbildung bestimmtes Institut ohne technische Vorschulen oder Handwerksschulen nicht bestehen könne. Ausführlich erörtert er nun die Einrichtung und den Lehrplan dieser, wobei er sich als einen praktischen Kenner des abgehandelten Gegenstandes bewährt, der aus eigener Erfahrung weiß, daß es für den Anfang besser ist, den Kreis des Unterrichtes etwas zu beschränken, als ihn zu weit auszudehnen. — Von diesen Vorschulen wendet sich der Verfasser zuletzt zu den höheren Anstalten oder sogenannten polytechnischen Instituten, die zur Vollendung der in jenen begründeten technischen Ausbildung bestimmt sein sollen, bei denen er aber verhältnißmäßig nur kurz verweilt, indem er auf die Programme der Institute zu Wien und zu Berlin verweiset, die nach seiner Meinung unter den jetzt bestehenden die besten sind *).

Oekonomische Preisfragen,

aufgegeben von der Königl. Societät der Wissenschaften in Göttingen.

Für den Julius 1831. Eine vollständige Darstellung und auf Erfahrung gegründete Prüfung der Methoden, welche man in verschiedenen Ländern und Gegenden bei der Knochendüngung anwendet.

Für den November 1831. Eine gründliche Erörterung der Mängel, die sich in den mehrsten Gegenden von Norddeutschland bei dem Flachsbau finden, nebst Angabe der Maßregeln, wodurch derselbe wesentlich verbessert werden könnte, um das zu erzielende Product der Güte des in den Niederlanden gewonnenen möglichst zu nähern.

*) Die hier besprochenen Abhandlungen werden bald im Druck erscheinen. D. H.

Digitized by Google

XII. Programm des Mecklenburgischen Patriotischen Vereins, den gefaßten Beschluß betreffend, die schon bestehende Thierschau jetzt auch auf Schafböcke und Milchkühe auszudehnen.

Der Mecklenburgische patriotische Verein hat in seiner General-Versammlung vom 6ten Julius 1830 die Absicht ausgesprochen, die von ihm seit Jahren angeordnete Thierschau noch weiter auszudehnen. Dieser Gegenstand ist darauf beschlußmäßig von einem besondern Ausschusse des Vereins näher geprüft, und auf den Grund der daraus hervorgegangenen Vorschläge beschlossen worden, schon in der diesjährigen Thierschau Schafböcke und Milchkühe, um so aufs neue das Interesse für diese Gegenstände zu beleben, und wahrscheinlich dauernd zu erhalten, unter nachstehenden Bedingungen zuzulassen.

A. Rücksichtlich der Schafböcke.

1) Der patriotische Verein ertheilt als öffentliche Anerkennung dem Besitzer und Züchter desjenigen Schafbocks, welcher bei näherer Untersuchung nicht allein die feinste, sondern auch die ausgeglichendste

Digitized by Google

Wolle hat, eine Ehren-Medaille, welche den Gegenstand, wofür sie gegeben, näher bezeichnet.

2) Um diesen Preis kann jeder Ein- und Ausländer mit Schafböcken concurriren, die in seiner Heerde gezogen sind.

3) Alle, zur Thierschau bestimmten, Schafböcke müssen bis zum 1sten Mai jeden Jahres bei der Haupt-Direction des Mecklenburgischen patriotischen Vereins (abzugeben bei dem Herrn Amtssecretair von Dadelsen zu Güstrow,) von dem Besitzer schriftlich angemeldet und Name, Alter und Abstammung des Thiers bezeichnet sein.

4) Der zur Preisbewerbung angemeldete Bock darf nicht jünger als 2 Jahre sein, und muß mit der Wolle ein Gewicht von wenigstens 65 Pfund haben.

5) Von dem Besitzer eines zur Thierschau und Preisbewerbung gestellten Bocks werden 5 Rthlr. Gold in eine gemeinsame Kasse eingesetzt; angemeldete und nicht gestellte Böcke zahlen die Hälfte als Reugeld.

6) Die dadurch aufgekommene Summe, so wie die Ehren-Medaille und diejenige Summe, welche für diesen Zweck vielleicht allerhöchsten Orts gnädigst bewilligt werden möchte, wird dem Eigenthümer des Siegers zu Theil.

7) Kommen auf diese Weise mehr als 150 Rthlr. Gold zusammen, so ist der Besitzer des Siegers verpflichtet, solchen zur Disposition des patriotischen

Digitized by Google

Vereins zu stellen, und derselbe wird unter diejenigen Besitzer von Schafheerden (mit Einschluß des Besitzers) verlooset, welche um denselben Preis mit ihren Böcken concurrirt haben.

8) Von jedem zur Concurrenz gestellten Thiere werden von den Stellen, Nr. 1, 5 und 9, wie solche auf der, von dem Herrn Jeppe angefertigten Wollproben-Charte befindlichen Zeichnung bemerkt, also 3 Proben abgenommen.

9) Die Messung der abgenommenen Wollproben geschieht mit dem Köhlerschen Wollmesser.

10) Wenn die abgenommenen 3 Wollproben mehrerer Thiere von gleicher Feinheit und Ausgeglichenheit sind, so werden von andern zu bestimmenden Theilen des Körpers abermals Proben genommen und gemessen, bis durch die wiederholte Messung die höchste Feinheit und Ausgeglichenheit, mithin der Sieger, ermittelt ist.

11) Die Schafböcke werden ungewaschen producirt, die Wolle aber gleichmäßig gewaschen und gemessen.

12) Jeder zur Preisbewerbung gestellte Bock erhält eine Nummer; mit einer gleichen werden die von ihm genommenen Wollproben bezeichnet.

13) Dem, mit der Messung beauftragten, Mitgliede des Vereins muß unbekannt bleiben, welches Thier mit dieser oder jener Nummer bezeichnet, und

Digitized by Google

wer der Besitzer ist, um so gewiß ganz unpartheiisch das Resultat der Messung angeben zu können. Sollten daher Schafböcke noch mit Zeichen an den Hörnern versehen seyn, so werden diese bedeckt.

14) Ohne es zu verkennen, daß bei gleicher Feinheit und Ausgeglichenheit der Wolle derjenige Bock besondere Vorzüge hat, welcher die größte Quantität Wolle liefert; so sind doch Gründe vorhanden, welche es wünschenswerth machen, daß für dies Mal die Quantität der Wolle noch nicht in Betracht komme.

15) Ist der Sieger ermittelt, und sollten die Besitzer der zur Thierschau gestellten Schafböcke geneigt sein, solche abzustehen, so werden dieselben während der Thierschau in einer Auction verkauft.

16) Verbesserungen in den eben gegebenen Bestimmungen bleiben vorbehalten.

17) Die ganze Leitung dieser Schafbockschau, Ermittelung des Siegers, Auction ꝛc. wird 3 Mitgliedern des patriotischen Vereins übertragen, welche in dieser Angelegenheit definitiv entscheiden.

B. Rücksichtlich der Kühe.

1) Der patriotische Verein ertheilt gleichfalls als eine öffentliche Anerkennung dem Besitzer derjenigen Kuh, welche bei näherer Untersuchung, wie solche weiter unten bemerkt, in einer bestimmten Zeit die größte Quantität Milch gegeben, eine Ehren-Me-

Digitized by Google

dalle, welche den Gegenstand, wofür sie gegeben, näher bezeichnet.

2) Da im Ganzen die Rindviehzucht in Mecklenburg gegen die andern Länder sehr zurücksteht, theils wegen des bekannten Verpachtungs-Systems nach Kopfzahl und aus andern Localursachen, so ist es um so wünschenswerther, auf der Thierschau Kühe aller Länder und Racen versammelt zu sehen, wo es sich dann bald wird ermitteln lassen, welche Race für die Localitäten von Mecklenburg die zweckmäßigste sei. Aus diesem Grunde ist es auch hier für jetzt nicht nothwendig, daß die Kuh, welche zur Thierschau gestellt, auch in der Heerde des Besitzers gezogen worden, und es steht jedermann, ohne Ausnahme, frei, Kühe aller Racen und Länder für die Preisbewerbung zur Thierschau anzumelden und zu stellen.

3) Ohne es zu verkennen, daß in der Regel eine ältere Kuh mehr Milch giebt, als eine junge, daß die verschiedene Fütterung einen bedeutenden Einfluß auf die Quantität und Qualität der Milch hat, daß bei gleicher Quantität die fettere Milch bedeutende Vorzüge vor der magern hat, daß Kühe, welche sich dadurch auszeichnen, daß sie bis kurz vor dem nächsten Kalben in der Quantität der Milch ziemlich gleich bleiben, große Vorzüge vor denjenigen haben, welche schon lange vorher trocken stehen ꝛc.: so soll für jetzt dies alles, so wie das Gewicht, Alter und Größe der

Digitized by Google

Kuh, überall nicht weiter berücksichtigt werden, um die Sache in den Gang zu bringen, und der Ehrenpreis wird

für diejenige Kuh zuerkannt, welche die größte Quantität Milch giebt.

4) Sämmtliche, zur Concurrenz angemeldeten, Kühe werden 12 Stunden vor dem öffentlichen Preis-Melken, unter Aufsicht einer Deputation des patriotischen Vereins, vorher vollkommen rein ausgemolken. Die gewonnene Milch bei diesem Vormelken muß so zusammengebracht werden, daß Niemand erfährt, wie groß die Quantität gewesen, welche diese oder jene Kuh geliefert hat.

5) Sollten sich 2 oder mehrere Kühe finden, welche nach der genauesten Untersuchung eine gleiche Quantität Milch geliefert, so wird mit diesen nach 6 Stunden die Untersuchung aufs Neue und so stets in kürzerer Zeit begonnen, bis auf diese Weise die Siegerin ermittelt worden.

6) Alle zur Thierschau bestimmten Kühe müssen bis zum 1sten Mai jeden Jahres bei der Haupt-Direction des Mecklenburgischen patriotischen Vereins (abzugeben beim Herrn Amtssecretair von Dadelsen zu Güstrow) von dem Besitzer schriftlich angemeldet, und Name, Alter und Abstammung bezeichnet sein.

Digitized by Google

7) Von dem Besitzer einer zur Thierschau und Preisbewerbung gestellten Kuh werden 3 Rthlr. Nztel in eine gemeinsame Kasse eingesetzt. Für angemeldete und nicht gestellte Kühe wird die Hälfte als Reugeld bezahlt. Die auf diese Weise aufgekommene Summe, so wie die Ehren-Medaille, wird dem Besitzer derjenigen Kuh zu Theil, von welcher auf die vorbezeichnete Weise ermittelt worden, daß sie in einer gewissen Zeit die größte Quantität Milch geliefert hat.

8) Kommen auf diese Weise mehr als 80 Rthlr. Nztel zusammen, so ist der Besitzer der Siegerin verpflichtet, solche zur Disposition des patriotischen Vereins zu stellen, und sie wird unter diejenigen Besitzer von Kühen verlooset, welche um den vorgedachten Preis mit ihren Kühen concurrirt haben; so daß solche auch von dem Besitzer wiedergewonnen werden kann.

9) Sollte sich Neigung finden, die zur Concurrenz gestellten Kühe zu verkaufen, so wird, ohne den Verkauf aus freier Hand zu beschränken, dieserhalb eine Auction angesetzt.

10) Die ganze Leitung dieser Kuhschau, Ermittelung der Siegerin, Auction ꝛc. wird 3 Mitgliedern des patriotischen Vereins übertragen, welche in dieser Angelegenheit definitiv entscheiden.

Digitized by Google

Spitze, daß ein für höhere technische Ausbildung bestimmtes Institut ohne technische Vorschulen oder Handwerksschulen nicht bestehen könne. Ausführlich erörtert er nun die Einrichtung und den Lehrplan dieser, wobei er sich als einen praktischen Kenner des abgehandelten Gegenstandes bewährt, der aus eigener Erfahrung weiß, daß es für den Anfang besser ist, den Kreis des Unterrichtes etwas zu beschränken, als ihn zu weit auszudehnen. — Von diesen Vorschulen wendet sich der Verfasser zuletzt zu den höheren Anstalten oder sogenannten polytechnischen Instituten, die zur Vollendung der in jenen begründeten technischen Ausbildung bestimmt sein sollen, bei denen er aber verhältnißmäßig nur kurz verweilt, indem er auf die Programme der Institute zu Wien und zu Berlin verweiset, die nach seiner Meinung unter den jetzt bestehenden die besten sind *).

Oekonomische Preisfragen,

aufgegeben von der Königl. Societät der Wissenschaften in Göttingen.

Für den Julius 1831. Eine vollständige Darstellug und auf Erfahrung gegründete Prüfung der Methoden, welche man in verschiedenen Ländern und Gegenden bei der Knochendüngung anwendet.

Für den November 1831. Eine gründliche Erörterung der Mängel, die sich in den mehrsten Gegenden von Norddeutschland bei dem Flachsbau finden, nebst Angabe der Maßregeln, wodurch derselbe wesentlich verbessert werden könnte, um das zu erzielende Product der Güte des in den Niederlanden gewonnenen, möglichst zu nähern.

---

*) Die hier besprochenen Abhandlungen werden bald im Druck erscheinen. D. H.

Digitized by Google

XII. Programm des Mecklenburgischen Patriotischen Vereins, den gefaßten Beschluß betreffend, die schon bestehende Thierschau jetzt auch auf Schafböcke und Milchkühe auszudehnen.

Der Mecklenburgische patriotische Verein hat in seiner General-Versammlung vom 6ten Julius 1830 die Absicht ausgesprochen, die von ihm seit Jahren angeordnete Thierschau noch weiter auszudehnen. Dieser Gegenstand ist darauf beschlußmäßig von einem besondern Ausschusse des Vereins näher geprüft, und auf den Grund der daraus hervorgegangenen Vorschläge beschlossen worden, schon in der diesjährigen Thierschau Schafböcke und Milchkühe, um so aufs neue das Interesse für diese Gegenstände zu beleben, und wahrscheinlich dauernd zu erhalten, unter nachstehenden Bedingungen zuzulassen.

A. Rücksichtlich der Schafböcke.

1) Der patriotische Verein ertheilt als öffentliche Anerkennung dem Besitzer und Züchter desjenigen Schafbocks, welcher bei näherer Untersuchung nicht allein die feinste, sondern auch die ausgeglichendste

Digitized by Google

Wolle hat, eine Ehren-Medaille, welche den Gegenstand, wofür sie gegeben, näher bezeichnet.

2) Um diesen Preis kann jeder Ein- und Ausländer mit Schafböcken concurriren, die in seiner Heerde gezogen sind.

3) Alle, zur Thierschau bestimmten, Schafböcke müssen bis zum 1sten Mai jeden Jahres bei der Haupt-Direction des Mecklenburgischen patriotischen Vereins (abzugeben bei dem Herrn Amtssecretair von Dadelsen zu Güstrow,) von dem Besitzer schriftlich angemeldet und Name, Alter und Abstammung des Thiers bezeichnet sein.

4) Der zur Preisbewerbung angemeldete Bock darf nicht jünger als 2 Jahre sein, und muß mit der Wolle ein Gewicht von wenigstens 65 Pfund haben.

5) Von dem Besitzer eines zur Thierschau und Preisbewerbung gestellten Bocks werden 5 Rthlr. Gold in eine gemeinsame Kasse eingesetzt; angemeldete und nicht gestellte Böcke zahlen die Hälfte als Reugeld.

6) Die dadurch aufgekommene Summe, so wie die Ehren-Medaille und diejenige Summe, welche für diesen Zweck vielleicht allerhöchsten Orts gnädigst bewilligt werden möchte, wird dem Eigenthümer des Siegers zu Theil.

7) Kommen auf diese Weise mehr als 150 Rthlr. Gold zusammen, so ist der Besitzer des Siegers verpflichtet, solchen zur Disposition des patriotischen

Digitized by Google

Vereins zu stellen, und derselbe wird unter diejenigen Besitzer von Schafheerden (mit Einschluß des Besitzers) verlooset, welche um denselben Preis mit ihren Böcken concurrirt haben.

8) Von jedem zur Concurrenz gestellten Thiere werden von den Stellen, Nr. 1, 5 und 9, wie solche auf der, von dem Herrn Jeppe angefertigten Wollproben-Charte befindlichen Zeichnung bemerkt, also 3 Proben abgenommen.

9) Die Messung der abgenommenen Wollproben geschieht mit dem Köhlerschen Wollmesser.

10) Wenn die abgenommenen 3 Wollproben mehrerer Thiere von gleicher Feinheit und Ausgeglichenheit sind, so werden von andern zu bestimmenden Theilen des Körpers abermals Proben genommen und gemessen, bis durch die wiederholte Messung die höchste Feinheit und Ausgeglichenheit, mithin der Sieger, ermittelt ist.

11) Die Schafböcke werden ungewaschen producirt, die Wolle aber gleichmäßig gewaschen und gemessen.

12) Jeder zur Preisbewerbung gestellte Bock erhält eine Nummer; mit einer gleichen werden die von ihm genommenen Wollproben bezeichnet.

15) Dem, mit der Messung beauftragten, Mitgliede des Vereins muß unbekannt bleiben, welches Thier mit dieser oder jener Nummer bezeichnet, und

Digitized by Google

wer der Besitzer ist, um so gewiß ganz unpartheiisch das Resultat der Messung angeben zu können. Sollten daher Schafböcke noch mit Zeichen an den Hörnern versehen seyn, so werden diese bedeckt.

14) Ohne es zu verkennen, daß bei gleicher Feinheit und Ausgeglichenheit der Wolle derjenige Bock besondere Vorzüge hat, welcher die größte Quantität Wolle liefert; so sind doch Gründe vorhanden, welche es wünschenswerth machen, daß für dies Mal die Quantität der Wolle noch nicht in Betracht komme.

15) Ist der Sieger ermittelt, und sollten die Besitzer der zur Thierschau gestellten Schafböcke geneigt sein, solche abzustehen, so werden dieselben während der Thierschau in einer Auction verkauft.

16) Verbesserungen in den eben gegebenen Bestimmungen bleiben vorbehalten.

17) Die ganze Leitung dieser Schafbockschau, Ermittelung des Siegers, Auction ꝛc. wird 3 Mitgliedern des patriotischen Vereins übertragen, welche in dieser Angelegenheit definitiv entscheiden.

B. Rücksichtlich der Kühe.

1) Der patriotische Verein ertheilt gleichfalls als eine öffentliche Anerkennung dem Besitzer derjenigen Kuh, welche bei näherer Untersuchung, wie solche weiter unten bemerkt, in einer bestimmten Zeit die größte Quantität Milch gegeben, eine Ehren-Me-

Digitized by Google

daille, welche den Gegenstand, wofür sie gegeben, näher bezeichnet.

2) Da im Ganzen die Rindviehzucht in Mecklenburg gegen die andern Länder sehr zurücksteht, theils wegen des bekannten Verpachtungs-Systems nach Kopfzahl und aus andern Localursachen, so ist es um so wünschenswerther, auf der Thierschau Kühe aller Länder und Racen versammelt zu sehen, wo es sich dann bald wird ermitteln lassen, welche Race für die Localitäten von Mecklenburg die zweckmäßigste sei. Aus diesem Grunde ist es auch hier für jetzt nicht nothwendig, daß die Kuh, welche zur Thierschau gestellt, auch in der Heerde des Besitzers gezogen worden, und es steht jedermann, ohne Ausnahme, frei, Kühe aller Racen und Länder für die Preisbewerbung zur Thierschau anzumelden und zu stellen.

3) Ohne es zu verkennen, daß in der Regel eine ältere Kuh mehr Milch giebt, als eine junge, daß die verschiedene Fütterung einen bedeutenden Einfluß auf die Quantität und Qualität der Milch hat, daß bei gleicher Quantität die fettere Milch bedeutende Vorzüge vor der magern hat, daß Kühe, welche sich dadurch auszeichnen, daß sie bis kurz vor dem nächsten Kalben in der Quantität der Milch ziemlich gleich bleiben, große Vorzüge vor denjenigen haben, welche schon lange vorher trocken stehen ꝛc.: so soll für jetzt dies alles, so wie das Gewicht, Alter und Größe der

Digitized by Google

Kuh, überall nicht weiter berücksichtigt werden, um die Sache in den Gang zu bringen, und der Ehrenpreis wird

für diejenige Kuh zuerkannt, welche die größte Quantität Milch giebt.

4) Sämmtliche, zur Concurrenz angemeldeten, Kühe werden 12 Stunden vor dem öffentlichen Preis-Milchen, unter Aufsicht einer Deputation des patriotischen Vereins, vorher vollkommen rein ausgemolken. Die gewonnene Milch bei diesem Vormelken muß so zusammengebracht werden, daß Niemand erfährt, wie groß die Quantität gewesen, welche diese oder jene Kuh geliefert hat.

5) Sollten sich 2 oder mehrere Kühe finden, welche nach der genauesten Untersuchung eine gleiche Quantität Milch geliefert, so wird mit diesen nach 6 Stunden die Untersuchung aufs Neue und so stets in kürzerer Zeit begonnen, bis auf diese Weise die Siegerin ermittelt worden.

6) Alle zur Thierschau bestimmten Kühe müssen bis zum 1sten Mai jeden Jahres bei der Haupt-Direction des Mecklenburgischen patriotischen Vereins (abzugeben beim Herrn Amtssecretair von Dadelsen zu Güstrow) von dem Besitzer schriftlich angemeldet, und Name, Alter und Abstammung bezeichnet sein.

Digitized by Google

7) Von dem Besitzer einer zur Thierschau und Preisbewerbung gestellten Kuh werden 3 Rthlr. Nztel in eine gemeinsame Kasse eingesetzt. Für angemeldete und nicht gestellte Kühe wird die Hälfte als Reugeld bezahlt. Die auf diese Weise aufgekommene Summe, so wie die Ehren-Medaille, wird dem Besitzer derjenigen Kuh zu Theil, von welcher auf die vorbezeichnete Weise ermittelt worden, daß sie in einer gewissen Zeit die größte Quantität Milch geliefert hat.

8) Kommen auf diese Weise mehr als 80 Rthlr. Nztel zusammen, so ist der Besitzer der Siegerin verpflichtet, solche zur Disposition des patriotischen Vereins zu stellen, und sie wird unter diejenigen Besitzer von Kühen verlooset, welche um den vorgedachten Preis mit ihren Kühen concurrirt haben; so daß solche auch von dem Besitzer wiedergewonnen werden kann.

9) Sollte sich Neigung finden, die zur Concurrenz gestellten Kühe zu verkaufen, so wird, ohne den Verkauf aus freier Hand zu beschränken, dieserhalb eine Auction angesetzt.

10) Die ganze Leitung dieser Kuhschau, Ermittelung der Siegerin, Auction ꝛc. wird 3 Mitgliedern des patriotischen Vereins übertragen, welche in dieser Angelegenheit definitiv entscheiden.

Digitized by Google

11) Verbesserungen in den oben angegebenen Bestimmungen bleiben vorbehalten.

Güstrow, den 15ten Januar 1831.

Hauptdirection des Mecklenburg. patriotischen Vereins für Ackerbau und Industrie ꝛc.

Graf v. d. Osten-Sacken. G. v. Schlieffen.

XIII. Zucker, Syrup und Rum aus Runkelrüben.

(Von Herrn Röhl auf Kölzow.)

Vorwort des Herausgebers.

In öffentlichen Blättern wurde kürzlich wieder angeführt, daß im Jahr 1828 der 14te Theil des Zuckerbedarfs in Frankreich aus Runkelrüben in hundert Siedereien gewonnen worden. Es stand noch dabei, wenn die Franzosen den 28sten Theil der in ihrem Lande wüst liegenden Aecker in Cultur nehmen, und mit Runkelrüben bestellen wollten, würden sie ihren ganzen Zuckerbedarf im Lande erzielen können, und keines Rohrzuckers bedürfen.

So günstig dies auch klingt, muß man sich doch ja nicht verleiten lassen, die Fabrication des Runkelzuckers für so leicht und vortheilhaft zu halten; und

Digitized by Google

wenn von einer Anlage in Mecklenburg die Rede ist, kommen dem Unternehmer dabei noch ganz andere Schwierigkeiten entgegen, die in den von Alters hergebrachten Berechtigungen der Städte begründet sind, die dem Fortschreiten der Gewerbe schroff entgegen treten, und den freieren Aufschwung in der Benutzung der Entdeckungen der neueren Zeit lähmen.

Da die Idee so nahe liegt, den großen Zuckerbedarf aus dem süßen Safte der gemeinen Runkelrübe zu ziehen, und nicht immerfort so viele Millionen in die Fremde zu schicken: so begreift man leicht, warum so viele Federn sich für die inländische Fabrication des Zuckers in Bewegung setzten, besonders seitdem man, auf gewissen Vorgängen in Deutschland fußend, ehrlich glaubte, diese Zuckersiederei als ein ausgemacht sicheres und sehr gewinnreiches Geschäft betrachten zu dürfen. Auch bei uns hat sich natürlich wiederhohlt der Gedanke geregt, Zucker aus Runkelrüben zu sieden, und es ist in den Versammlungen des P. V. öfters die Rede davon gewesen. So hat denn nun kürzlich Herr Engel auf Ridsenow an den Herrn Röhl auf Kölzow, der vor mehren Jahren eine Siederei auf diesem Gute einrichtete, geschrieben, und ihn um Auskunft über manche darauf sich beziehende Fragen gebeten. Die gefällige Antwort des Herrn Röhl, welche in der letzten Herbstversammlung des Tessiner

Digitized by Google

Districtes des Mecklenburgischen Patr. Vereins zum Vortrage gekommen ist, ist nun als ein höchst wichtiges Actenstück in dieser Angelegenheit zu betrachten, da sie alle Resultate mit Genauigkeit und Unbefangenheit darlegt, und das vollkommenste Zutrauen in Anspruch nehmen darf. Es freuet mich, daß der geehrte Herr Briefsteller es erlaubt hat, sie den N. Annalen einzuverleiben. Ich säume daher nicht, sie hier mitzutheilen. F.

Mit vielem Vergnügen lege ich Ihnen meine jetzige Ansicht, von Errichtung einer Zuckersiederei aus Runkelrüben, vor, die aber leider darin besteht, daß solche für Mecklenburg gar nicht paßt.

1) Als ich eine solche auf meinem Gute Kölzow etablirte, war es meine Absicht, hier den rohen Zucker zu fabriciren, allenfalls den Syrup hier zu verkaufen, in meiner Zuckersiederei zu Rostock den gewonnenen rohen Zucker zu raffiniren. Hiegegen protestirten alle Städte in Mecklenburg. Es kam zu einem bittern Proceß, worin der Herr Bürgermeister Rudow in Grevismühlen die Feder führte, und der noch jetzt zu Güstrow unentschieden liegt, weil der Gegenstand desselben aufgehört hat. *) Wer also in unserm

*) Der Grund der Klage bestand darin, daß die Städte, nach der Mecklenburgischen Verfassung, es nicht zugeben dürften, auf dem platten Lande eine Zuckersiederei (so wie sonst irgend ein Fabrik-Unternehmen oder

Digitized by Google

Vaterlande eine solche Fabrike etabliren will, zieht sich einen ähnlichen Proceß zu.

2) Die Fabrication des Zuckers aus Runkelrüben kann nicht bestehen gegen den westindischen Zucker, falls jener nicht ein Praemium genießt. Dies soll in Frankreich für jedes Pfund bezahlt werden, und die Prophezeihung lautete noch neulichst in öffentlichen Blättern, daß, wenn diese Vergütung dermaleinst aufhörte, auch die Fabriken aufhören würden. In den benachbarten Preußischen Staaten gibt der von auswärts einkommende rohe und fertige Zucker bedeutende Zölle, Runkelrübenzucker ist zollfrei, und dennoch gehen dort alle Fabriken ein; selbst die des Herrn Rathusius zu Althaldensleben, der das Pfund zu 2 Schillingen 4 Pfennigen darstellte.

3) Die innere Güte des Zuckers und Syrups aus Runkelrüben, auch des Rums und Branntweins, ist nicht das, was das Westindische Gewächs leistet. Ich habe damit allerlei Versuche angestellt, auch ein-

---

ein städtisches Gewerbe) errichtet zu sehen. — Als Herr Röhl den fabricirten Rum nach Rostock brachte, wurde er, so viel ich weiß, am Thore mit Beschlag belegt, „das wäre eine Art Branntwein, und Branntwein könnte man hier auch machen." Zur See wird der Rum indeß in Schiffsladungen ohne Widerspruch eingeführt!

D. H.

Digitized by Google

mal in Tessin sogenannte Pfeffernüsse davon backen lassen, die aber in Ansehen und Geschmack denen von Westindischen Süßigkeiten gar nicht gleich kamen. Auch wegen des Branntweins hat der Herr Hofapotheker Krüger sich viele Mühe gegeben, den Rübengeschmack zu entfernen, aber vergeblich.

4) Es rentirt auch ein solches Etablissement jetzt ganz und gar nicht. Ich ließ in meiner Fabrike täglich 10,000 Pfund Rüben verarbeiten, dies dauerte von Morgens 8 bis Nachts 12 Uhr. Ich brauchte dazu

zum Reiben durch ein Wasserrad 12 Frauen à 8 ßl.	96 ßl.
zum Pressen 6 Männer, à 12 ßl.	72 :
der Meister erhielt	48 :
die Feurung rechne ich nur	48 :
Ge- und Verbrauch der Geschirre	48 :
die Brennerei	24 :
	336 ßl.

in der Verarbeitung kamen 100 ℔ Rüben circa 3½ ßl.

Die Feldarbeit der Rüben, Haken, Eggen, Pflanzen, Reinigen, Behacken, zweimaliges Putzen, Einfahren ꝛc. kann man auch wohl mindestens, wo nicht höher anschlagen, gleichfalls zu . . . . . 3½ ßl.

zusammen also ℔ 100 ℔ . . . . . 7 ßl.

Digitized by Google

vorausgesetzt, daß alles gut geräth und nichts in Gährung übergeht, was bei mir häufig geschah, so liefern

100 ℔ Rüben 2 ℔ Zucker, deren jetziger Werth à 3 ßl.	6 ßl.
2 ℔ brauchbaren Syrup, à 2 ßl.	4 ;
1 ℔ nicht verkäuflichen . . .	1½ ;
2 Pott Branntwein, à 2 ßl. .	4 ;
	15½ ßl.

oder man kocht ganz auf Syrup, so liefern

100 ℔ Rüben 6 ℔ Syrup, à 2 ßl. .	12 ßl.
2 Pott Branntwein, à 2 ßl.	4 ;
	16 ßl.

(Guter Hamburger, auch Copenhagner Syrup gilt zur Stelle nur 1½ ßl., und wird in Rostock für 2 ßl. verkauft; was wird der Kaufmann für Rübensyrup geben?)

zieht man hievon die Kosten ab mit . . .	7 ßl.
so bleibt ein scheinbarer Vortheil ℘ 100 ℔ von	9 ßl.

Man kann man annehmen, daß eine □Ruthe von 256 □Fuß etwa 100 ℔ Rüben zur Siederei brauchbar liefert, der Scheffel Aussaat von 60 □Ruthen würde also anscheinlich auf 11 Rthlr. 12 ßl. rentiren. Hiebei sind aber noch viele Dinge in Betracht zu ziehen:

Digitized by Google

a. die Rüben müssen nie auf frisch gedüngten Acker gepflanzt werden, weil der Dung, vorzüglich des Schafmistes, sich den Rüben im Geschmack mittheilt;

b. sie müssen nicht zu groß, z. B. über 1 ℔ sein, weil sie sonst viel Wasser- und Schleimtheile, aber wenig Zucker enthalten;

c. sie müssen beim Einbringen in die Keller zwar von Schmutz, Erde, Kopf und Schwänzen befreiet werden, dies muß aber nicht zu scharf geschehen, weil sie sich sonst verbluten; beim Gebrauch werden sie abermals geputzt und gewaschen, und wenn dann die Köpfe nicht ganz weggeschnitten werden, so gibt es lauter Schleimzucker;

d. die Geschirre müssen besonders sauber und rein gehalten werden, so wie auch

e. der Saft, dieser darf nicht länger als vier Stunden stehen, ehe er ins Kochen gebracht wird, sonst ist alle Arbeit umsonst, weshalb viele Kessel zum Kochen und Verdampfen erforderlich sind, (d. und e. sind die Klippen, woran alle Fabriken scheitern);

f. dann ist vor allen Dingen darauf Rücksicht zu nehmen, ob man die gehörige Menschenzahl auftreiben kann, die bei diesen vielfältigen Arbeiten erforderlich ist. Herr Rathusius in Althal-

Digitized by Google

densleben versicherte, er habe einmal eine ganze Compagnie Grenadiere aus Magdeburg requiriren müssen, um diese und ähnliche Arbeiten bestreiten zu können.

g. Endlich ist auch das Vorurtheil gegen einheimische Producte in Betracht zu ziehen. Ich habe meinen Syrup für Amerikanischen ausgegeben, und unter der Hand verkauft. Rübensyrup will Keiner kaufen.

Alles dies vorausgeschickt, schreite ich zur Beantwortung Ihrer freundschaftlichen Anfragen. *)

ad 1. glaube ich, nach vorstehender Auseinandersetzung, daß eine Runkelrübenfabrik mit Vortheil hier in Mecklenburg nicht anzulegen ist.

ad 2. In jedem geräumigen Gebäude, das einen Keller und einen Schorstein hat, kann solches zum Fabrikgeschäft eingerichtet werden.

ad 3. Wie viel Pfund Rüben zu einem Pfunde Zucker gehören, habe ich schon oben ad 4. beantwortet.

ad 4. Die weißen sind die besten.

ad 5. Das Arbeitslohn betreffend finden Sie gleichfalls ad 4.

ad 6. Die Kosten, ob man auf Zucker oder auf Syrup arbeite, bleiben sich gleich, nur daß man

*) Den Inhalt dieser Fragen sieht man aus den Antworten. D. H.

Digitized by Google

auf Syrup sicherer als auf Zucker arbeitet. Statt letzteren erhält man häufig Schleimzucker, der dann gar nicht zu gebrauchen ist.

ad 7. werden Sie mich entschuldigen, da mir Lust und Liebe zum Dinge in meinen jetzigen alten Tagen gänzlich vergangen ist.

Ich habe zweimal, zu verschiedenen Zeiten, junge Leute zum Herrn Achard nach Schlesien gesandt, um diese Kunst zu lernen; sie brachten mir auch die schönsten Zeugnisse ihrer Brauchbarkeit von diesem Lehrherrn mit, bestanden aber in der Probe nicht. Als dies Geschäft in Magdeburg lebhaft betrieben wurde, reisete ich selbst dahin; Herr Mathusius war auch so gefällig, mir einen Meister zu überlassen, und meine Einrichtung war so groß, daß ich jährlich 100,000 ℔ rohen Zucker verfertigen konnte; aber alles schlug fehl. Ich habe hiebei viele Tausende verspillt, einen bittern Proceß mit den Mecklenburgischen Städten geführt, und von meinem großen Fabrikgebäude, das abwärts vom Hofe steht, ist Alles, Thüren, Fenster, sogar die Fußböden gestohlen worden, so daß kaum die leeren Wände nachgeblieben sind. Sehr gern bin ich aber bereit, Ihnen alle die Abhandlungen von den Herren Achard, Hermbstädt und Mathusius zuzustellen, die alle so reizend aussehen, daß man gern sogleich darauf eingehen möchte; aber trotz alle dem wollen im

Digitized by Google

Preußischen die Fabriken nicht fort; — jeder hat sich die Finger verbrannt — und ich leider gar sehr. —

Hochachtungsvoll empfehle ich mich Ihnen

Kölzow den 2ten September 1830. gehorsamst. J. H. Röhl.

Zusatz von dem Herausgeber.

Nach Eingang des vorstehenden Briefes wendete ich mich noch an den Herrn Röhl, um Auskunft über das Ergebniß der Siederei zu erbitten, von dem ich sehr entmuthigende vertrauliche Mittheilungen bekommen hatte. Der verehrliche Herr Röhl hatte die Güte, mir unter dem 8ten Februar zu antworten, aus welchem Schreiben ich folgenden, die Sache berührenden Auszug dem Publicum nicht glaube vorenthalten zu dürfen, wie auch Herr Röhl zu dieser Bekanntmachung ohne Zweifel seine Zustimmung geben würde, wenn die Zeit es erlaubte, ihn noch darum zu ersuchen. S.

Was Sie nun sonst über die Runkelrübenzucker-Fabrikation erwähnen, dem kann ich nicht beipflichten. Bekanntlich fabricirte Herr Achard auf Cunow in Schlesien, unter besonders darauf von der Preußischen Regierung beeidigten Männern Zucker aus jenem Gewächs, und gab darüber ein weitläuftiges Werk heraus, das er allen Regenten dedicirte. Es ist fast nicht

Digitized by Google

glaublich, daß hier eine Täuschung statt finden konnte. Sein Verfahren war etwas weitläuftig und erforderte große Kosten-Auslage. Hermbstaedt in Berlin kürzte diese Methode ab, verbesserte sie, und mein Reisender fand in seinem Laboratorio guten brauchbaren Rübenzucker in Töpfen. Seine Methode führte er auch bei Herr Rathusius in Althaldensleben ein, und wir finden das Resultat derselben in Hermbstädt's Museo vom Jahr 1816. 5ten Band. 4ten Heft. p. 350. et seq. aufgeführet, wo, nach Abzug aller Kosten, aber auch in Anschlag aller Rübenabfälle, behauptet wird, daß das Pfund rohen Zuckers zu 1 Groschen 4 Pfennigen herzustellen sei. Ich habe in Althaldensleben selbst einen ganzen Tag diesem Wesen zugesehen, und kann behaupten, daß diese Angabe ziemlich zutrift, habe auch hier in den beiden Anfangstagen der jährlichen Kochung den schönsten Rohzucker erzielet, und daraus sowohl Candis als weißen Zucker gemacht, aber alle folgende Tage versagten, weil beim Gebrauch der Geräthschaften immer der Stoff zur Gährung zurückblieb, der die folgende Kochung verdarb, so sehr ich auch bemühet war, alles Gebrauchte mit Kalkwasser zu reinigen. Ist diesem Gährungsübel abzuhelfen und der Branntwein rein herzustellen; so ist die Runkelrübenzucker-Fabrikation im Kleinen, etwa zum eigenem Bedarf, immer nicht zu verwerfen.

Digitized by Google

PARSONS LIBRARY University of MICHIGAN

XIV. Fütterung der Raupen des ächten Seidenspinners mit Scorzoneren-Blättern.

Es ist vor ein paar Jahren die schöne Entdeckung bekannt geworden: daß sich die Raupen des ächten Seidenspinners mit den Blättern der Scorzonera hispanica sehr gut erhalten und bis zum Einspinnen bringen lassen. Da diese Entdeckung in unsern Gegenden, wo die Maulbeerbäume spät ausschlagen und öfters durch die Kälte leiden, von großer Wichtigkeit ist, und die Seidenzucht beliebt, und zur Beschäftigung vieler Hände machen kann: so wird man ohne Zweifel zu hören wünschen, wie es mit dieser Entdeckung steht. Ich entlehne deshalb eine im November-Stücke des Allgm. Anzeigers 1830. Spalte 4297 — 4301 enthaltene, von dem Lehrer, Herrn Summa, gegebene Nachricht, die ungemein günstig lautet, wobei ich bemerke, daß ich früher schon einmal las, die Seidenraupen ließen sich zwar mit Scorzoneren-Blättern erhalten, müßten aber zuletzt, vor dem Einspinnen, Maulbeerblätter haben. Der Herr Summa erwähnt davon aber nichts, und es muß wohl unnöthig sein.

Die Scorzonera hispanica L., worauf es hier ankommt, wächst im mittlern Deutschland, z. B. bei Halle an der Saale, bei Jena ꝛc. wild, wird aber

Digitized by Google

auch unter dem Nahmen Haferwurzel hier und da in Gärten gebauet. Die Wurzel hat etwa die Gestalt und Farbe der Peterstilien-Wurzel, nur dünner, etwas süß von Geschmack, und ist ein mildes und beliebtes Wurzelgewächs. Der Stängel ästig, die Blätter, welche häufig aus der Wurzel kommen, sind ½—1 Fuß lang und schmahl, am Rande nur mit ganz kleinen Zähnchen gegen die Basis hin besetzt. Es ist ein zweijähriges Gewächs, welches im Frühlinge gesäet wird, und im folgenden Jahre blühet.

Die vom Herrn Summa gegebene Nachricht ist nun folgende:

Um dem von mir im vorigen Jahre gegebenen Versprechen *): „die Mittheilung meiner weiteren Erfahrungen und Beobachtungen in der Seidenzucht betreffend," nachzukommen, und zugleich auch auf mehrere an mich geschehene Anfragen Antwort zu geben, als für welche Antwort ich meine verehrten Correspondenten dieses anzunehmen ersuche, habe ich Folgendes niedergeschrieben:

Die von mir im vorigen Jahre gewonnenen Seidenraupeneyer (wo die Raupen bloß mit Scorzonerblättern gefüttert wurden) haben sich sehr gut überwintert, und sind, nachdem ich solche am 2ten Mai d. J. in ein Zimmer von 16 — 18 Grad Wärme gebracht hatte, am 11ten bis 12ten Mai alle gesund

*) Allg. Anzeiger der Deutschen. 1829. Nr. 229 u. 341.

Digitized by Google

ausgekrochen. Ich legte ihnen wieder, wie im vorigen Jahre, etwas abgeriebene Scorzonerblätter vor, und die Räupchen, ungefähr 2200 (mehr kann ich aus Mangel an Raum nicht ziehen), säumten nicht, darauf zu kriechen, und dieselben mit großem Appetit zu verzehren. Sie blieben auch dieses Jahr wieder durch alle Lebensperioden gesund, und lieferten die schönsten Cocons, die etwas schwerer waren, als im vorigen Jahr, obgleich ich dieses Jahr nur bis zur dritten Häutung das Wollichte von den Blättern mit der Hand etwas abrieb, nicht aber auf eine mühsame Art abbürstete, wie diejenigen zu verbreiten suchen, welche der Seidenraupenzucht mit Scorzonerblätterfütterung keinen Glauben schenken, und kein Gedeihen zutrauen wollen. Ob dieses Abreiben überhaupt nur nöthig ist, darüber werde ich im kommenden Jahre Versuche anstellen. *)

Ich habe abermahls, der genauesten Beobachtungen ungeachtet, auch nicht die mindeste Veränderung oder Krankheit an den Raupen wahr genommen, obgleich d. J. immer sehr ungünstige Witterung war, weil beinahe während ihrer ganzen Lebenszeit kaltes Regenwetter gewesen, und ich dieserwegen die Blätter oft vier bis fünf Tage im Keller aufbewahren mußte,

*) Die Blätter sind, besonders in der Jugend und an der Basis hin, mit spinnewebartigen Fäden behangen. D. H.

Digitized by Google

indem man nun einmahl mit nassen Blättern nicht füttern darf. Auch habe ich durch scharfe Beobachtungen im vorigen Herbste noch und während d. J. mich vollkommen überzeugt, daß sich zur Fütterung der Seidenraupen nur Blätter von demjenigen Scorzoner eignen, der schon im vorhergehenden Herbste oder Frühjahr gesäet wurde, weil die Blätter von in diesem Jahr erst gesäetem Scorzoner zu weich und zart sind, und durch sie die Raupen nicht die gehörige Kraft zum Spinnen bekommen. Vier Wochen nach dem Auskriechen meiner Raupen bekam ich von einem sehr eifrigen, thätigen, und in seinen Versuchen äußerst glücklichen Seidenzüchter aus Nördlingen eine kleine Partie auch durch Scorzonerfütterung gewonnene Eier, etwa 150 Stück; auch diese ließ ich auskriechen, und zog sie mit derselben Fütterung bis zum Spinnen, und erhielt ebenfalls sehr schöne Cocons. Die Seide, welche ich d. J. und im vorigen durch Scorzonerfütterung erhielt, ist sehr schön, und durch angestellte Vergleichungen mit Seide aus der Maulbeerblätterfütterung ergab sich die erfreuliche Erscheinung, daß sie letzterer an Menge und Güte durchaus nichts nachgiebt. Das Generalcomité des landwirthschaftlichen Vereins zu München hat mir auch, weil solches die von mir eingesandten Cocons sehr schön fand, im vorigen Herbste den zehnten Preis für Seidenzucht, eine silberne Medaille, zuerkannt.

Digitized by Google

Dieses Jahr gab ich mehreren Bekannten, wie auch einigen meiner Zöglinge, kleine Partien Eier und wies sie gehörig an, wie sie bei dieser Fütterungsart zu verfahren hätten. Auch diese waren zu meiner größten Freude mit ihren Versuchen beinahe alle glücklich, indem sie sehr schöne Cocons bekommen haben, ja einer meiner Privatschüler erhielt schon 1½ Loth baiersches Gewicht herrlicher Seide. Nur einigen wenigen mißglückten ihre Versuche, 1) weil sie in den kühlen Maitagen die Temperatur von 16 bis 18 Grad versäumten, oder 2) statt des eigenthümlichen Scorzonerblatts ein anderes erwischten, oder 3) im Verfahren zu wenig Geduld und Fertigkeit besaßen. Indessen durch die bei weitem mehrfachen, glücklich ausgefallenen Versuche glaube ich nun mit Bestimmtheit behaupten zu können, daß der Einführung der Seidenzucht durch Scorzonerfütterung durchaus kein Hinderniß mehr im Wege stehe, sondern daß sich vielmehr dieselbe in Deutschland immer weiter verbreiten werde.

Uebrigens glaube ja Niemand, daß dadurch die Fütterung mit Maulbeerblättern verdrängt werden solle. Nein, der Scorzoner soll nur ein Hülfsmittel sein, 1) den Seidenbau ohne bedeutende Kosten (denn der Scorzoner wächst ja überall, auch auf dem schlechtesten Boden, und seine Wurzel ist noch dazu ein herrliches Gemüse), und zwar recht schnell weiter zu

Digitized by Google

verbreiten; denn bis die Maulbeerpflanzungen so weit gediehen sind, daß die Seidenzucht mit Erfolg ins Große getrieben werden kann, vergeht noch eine geraume Zeit; 2) ihn auch da zu fördern, wo Maulbeerpflanzungen etwa nicht gelingen sollten. Die Scorzonera gedeiht überall. 3) Endlich aber, und vorzüglich, den Seidenbau auch dann zu erhalten, wenn etwa ein strenger Winter die Maulbeerpflanzungen zerstören und dadurch den Seidenbau wieder auf viele Jahre hemmen sollte, wie die Erfahrungen leider schon lehrten; da der Scorzoner durch die Kälte nie leidet; und das schnelle Nachwachsen der Blätter immer reichliches und frisches Futter liefert. *)

Die Einwendung, welche Einige machen wollen, daß die Scorzonerblätter bei eintretendem Regenwetter zum Trocknen zu viele Zeit erfordern, kann durchaus nicht als die Seidenzucht durch Scorzonerblätterfütterung hindernd gelten, da ja der Maulbeerbaum eben so gut naß wird, und dessen Blätter vorher getrocknet werden müssen, dagegen ist das Pflücken des Scorzonerblattes um vieles schneller abgethan.

*) Wenn die Fütterung mit Scorzonerenblättern den Raupen so zuträglich ist, wie Herr Summa es rühmt, dann wird man sehr froh sein, die Maulbeerbaumblätter entbehren zu können. Ich weiß daher nicht, warum der Herr Verfasser die letzteren beibehalten will. D. H.

Digitized by Google

Hier gehe ich nun auf die Anfragen ein, welche mir von mehreren Orten her sind gemacht worden:

1) So z. B. fragen einige verehrte Correspondenten, ob ich drei oder vier mahl des Tages fütterte? — Ich habe vom Auskriechen der Raupen an, bis zum Einspinnen, immer nur drei mahl gefüttert, und glaube auch, daß ein dreimahliges Füttern in gleichen Zwischenräumen, vollkommen hinreicht.

2) Ob ich die Blätter ganz ließ oder klein schnitt? — So lange die Räupchen ganz klein sind, lege ich nur kleine Stückchen eines Blattes, aber weil ich der Meinung bin, die Blätter verliren durch das Kleinschneiden an ihrer Kraft und werden durch das dabei Statt findende Drücken zu bald welk, so unterließ ich dasselbe, sobald die Räupchen nur etwas erstarkt sind, und habe auch gefunden, daß es durchaus nicht nöthig ist, obgleich es von Vielen empfohlen wird.

3) Ob ich Schmetterlinge ihre Eier auf Leinen legen lasse, und auf diese Weise aufhebe, oder ob ich solche, wenn sie die gehörige Farbe haben, abnehme und in Gläsern aufbewahre? — Ich habe die Schmetterlinge ihre Eier bloß auf Papier legen lassen, das Papier sodann etwa in kleinere Stückchen zerschnitten, und die darauf klebenden Eierchen in einer Schachtel in einem guten trocknen Keller aufbewahrt und auch im Frühjahr bis zum Auskriechen auf dem Papier gelassen.

Digitized by Google

4) Ob ich für die Spinnhütten Birkenreiser nehme? — Ja, aber sehr trockne, und in die Zwischenräume legte ich noch, wo sich's thun ließ, Hobelspäne; denn läßt man die Reiser zu dünn, so giebt es zu viel Flockseide, und die Cocons werden leichter.

5) Wie viel Blätter an Gewicht man zu einem Loth Eier brauche? — Zu einem Loth oder ohngefähr 20,000 Eiern kann man, nach meinen in diesem Jahre gemachten Beobachtungen und Berechnungen, während der ganzen Lebensdauer der Raupen, ohngefähr 1100 — 1150 Pfund Blätter, baierschen Gewichts brauchen.

6) Wie viel Flächenraum man braucht, um eine gewisse Menge von Blättern zu erhalten? Dieß kann nicht bestimmt werden, weil zu viel auf die Güte des Bodens und darauf, wie dick der Scorzoner gesäet wird, ankommt.

Möchten durch diese wenigen Zeilen doch recht Viele Veranlassung finden, Alles aufzubieten, diesen wichtigen Gewerbszweig in Deutschland immer weiter zu verbreiten und dadurch die unermeßlichen Summen, welche jährlich dafür ins Ausland gehen, dem Vaterlande erhalten werden. Ich werde das Meinige gewiß immer nach Kräften dazu beizutragen suchen, alle weitere Anfragen mit Vergnügen beantworten, und auch von meiner in diesem Jahre erhaltenen bedeutenden Menge Eier auf Verlangen recht gern

Digitized by Google

Freunden der Seidenzucht welche verabfolgen lassen. — Erfahrene Seidenzüchter bitte ich aber auch noch freundlichst, mir ihre Erfahrungen gefälligst auf geeignetem Wege mitzutheilen.

XV. Die Seidenwürmer können in einem nordischen Sommer zwei Seidenarten liefern.

Obgleich die Seidenzucht hier zur Zeit kaum bekannt ist, und dem Vorurtheil erliegt, in unserm Klima mit zu vielen Hindernissen kämpfen zu müssen: so wird doch jeder, der sich für die Verbesserung der Gewerbe interessirt, es mit Vergnügen hören, daß sich auch in Norddeutschland zwei Generationen der Seidenraupe in einem Jahre entwickeln lassen. Der Hr. Doctor Zinken, ein bekannter Insecten-Kenner, hat im Jahre 1829 in einer, bei Meyer in Braunschweig erschienenen Schrift: „Anweisung zum Seidenbau im nördlichen Deutschland.“ (III. S. gr.8. 16 ggr.) diese Entdeckung bekannt gemacht. Die Würmeier wurden z. B. am 14ten Mai ausgelegt, am 26sten erschienen die jungen Raupen, am 26sten Junius waren alle Raupen im Einspinnen begriffen. Am 12ten Julius krochen die Schmetterlinge aus, und legten ihre Eier bis zum 15ten Julius,

Digitized by Google

aus welchen sich zum zweiten Mahl die jungen Raupen entwickelten, welche am 13ten September von neuem mit dem Bau ihrer Häuser beschäftigt waren. Die Cocons der zweiten Zucht in eben dem Jahre übertrafen an Größe, Reichthum und Schönheit der Seide noch die Würmer der ersten Zucht im Jahre.

D. H.

XVI. Ueber Gutsgränzen und deren Veränderung.

(Vom Herrn Pogge in Strisenow.)

In dem allgemein geschätzten Werke des Herrn Dr. von Thünen, „dem insolirten Staate", ist klar und gründlich nachgewiesen:

„der Einfluß, welchen die Entfernung des Ackers „vom Hofe auf dessen Reinertrag ausübt. „Siehe §. 11. Seite 58 u. f. w. und

dort zugleich aufmerksam gemacht auf den großen Gewinn, hervorgehend aus der nach vernünftigen Grundsätzen geleiteten Gränzenänderung (Ackerumtauschung) der Güter für Privat- und Nationalwohlstand.

Es ist zu bedauern, daß diese nützlichen Lehren in unserm ackerbautreibenden sich fortschreitender Aufklärung und Cultur-rühmenden Vaterlande bis jetzt so wenig Anwendung gefunden haben.

Digitized by Google

Ich halte es für eine angenehme Pflicht des Patriotischen Vereins, diese Angelegenheit einer reiflichen Prüfung zu unterwerfen, wie sie, mit zweckmäßigen Vorschlägen versehen, noch vor dem nächsten Landtage den competenten Staatsbehörden zur weiteren gesetzlichen Beförderung zu übergeben, und empfehle sie dem verehrten Hauptdirectorio und allen Districten sehr.

Folgende Ideen möchten in dieser Beziehung nicht der Beachtung unwerth sein?

1) der Werth umzutauschender oder abzutretender Ländereien wäre, wenn es erforderlich, nach richtigen Taxprinzipien, allenfalls denen des Creditvereines, zu bestimmen, auch Nachbonitirung zulässig, mit möglichster Kosten- und Zeitersparung;
2) die beim Verkaufe gebräuchlichen Abgaben an die hohe Lehnkammer u. s. w. würden für umgetauschte Grundstücke ganz erlassen, für verkaufte nach billiger Taxe entrichtet. Hierbei litten jene Cassen keine Einbuße, hätten im Gegentheil Gewinn, weil die besser begränzten Güter beim etwanigen späteren Verkaufe höher als sonst bezahlt würden;
3) das Verhältniß der Gläubiger zum Gute würde bei einem Tausch allemal verbessert, — also eine Opposition von ihrer Seite nicht wahrschein-

Digitized by Google

lich. Erfolgte sie dennoch, so wäre sie durch Auszahlung zu entfernen. Auf ein verbessertes Grundstück würde es nicht an Darlehn fehlen;

4) wird Kauf und Verkauf damit verbunden, so würden mit dem Kaufpreise entweder die ersten Schuldposte abbezahlt, oder auch ein verhältnißmäßiger Theil derselben mit dem Grundstück vom Verkäufer dem Käufer überwiesen werden;

5) der Hufenstand der Güter würde zusammen genommen nie verringert;

6) die Kosten könnten nicht groß sein, wenn jeder Angestellte hierbei seiner Pflicht nachkäme, und die Arbeit nicht übermäßig bezahlt würde;

7) der Staat müßte die Grundbesitzer zur Regulirung ihrer Güter ermuntern.

Viele Tausende wären auf diese Art für Mecklenburg zu gewinnen.

Ein anderer, nicht minder wichtiger Gegenstand verdient die Aufmerksamkeit des Vereins:

„die Ent- und Bewässerung der Ländereien,“ um die Gesetzgebung zu vermögen, die Operationen von allem unnöthigen Zwange möglichst zu befreien.

Digitized by Google

XVII. Die Rinderpest.

(Aus dem Grabowschen Districts-Protocolle.)

Vorwort des Herausgebers.

Die nachstehenden Notizen sind in der letzten Herbstversammlung des verehrlichen Grabowschen Districtes zu Protocoll gekommen. Sie gehören ihrer Form nach zu den Mittheilungen, welche zwar gedruckt werden, aber nicht für das größere Publicum bestimmt sind, sondern nur das innere Leben des Patriotischen Vereins bethätigen und unterhalten sollen. Wegen der Wichtigkeit des Gegenstandes gebe ich dem Blatte indeß eine Bestimmung in diesen Annalen, um es noch mit einem Zusatz begleiten zu können, der vielleicht auch für andere Leser Interesse hat. S.

Da das Ausbrechen des Milzbrandes zu Billwerder durch das officielle Wochenblatt, und der Lungenseuche unter der Rinderheerde zu Alt-Landsberg durch Verfügung der Königl. Preußischen Regierung zu Potsdam vom 8ten d. M. (8ten October 1830) bekannt gemacht ist, die Einbringung des Futters an manchen Orten schlecht gerathen ist und die Weiden fast das ganze Jahr in vielen Gegenden durch Nässe litten: so erregte dies Alles lebhafte Besorgnisse, und man sprach vielseitig über mögliche Vorbauungsmittel.

Digitized by Google

Als solche wurden genannt:

1) öftere Reinigung der Tränken und Brunnen;
2) zeitiges Einbinden des Viehes, bei irgend niedrigen Weiden schon am 1sten October;
3) Sorge für luftige Ställe;
4) Im Sommer fleißiges Schwemmen oder Waschen mit kaltem Wasser;
5) die Anwendung der Salzlecken.

Man beschloß, besonders auch die Bauern der hiesigen Gegend hiemit bekannt zu machen und nöthigenfalls zur Herbeischaffung der Salzsteine für billigen Preis eine Verwendung aus der Districts-Casse zu machen.

Zusatz des Herausgebers.

Die angegebenen Vorbauungsmittel sind überhaupt sehr heilsam, das Wohlsein des Viehes zu erhalten; allein gegen das Umsichgreifen der Rinderpest, die nicht von schlechtem Futter oder andern inländischen Krankheitsursachen kommt, schützen sie im geringsten nicht.

Die ächte orientalische Rinderpest, oder die eigentliche Viehseuche, in einigen Gegenden Löserdürre, in andern Milzbrand(?) genannt, entsteht nur in den viehreichen Steppen des südlichen Rußlands. Wenn sie sich in andern europäischen Ländern zeigt, ist sie jedesmal nur durch Ansteckung dahin

Digitized by Google

gelangt. Diese Pest läßt sich durch Quarantaine eben so sicher abhalten, als die orientalische Menschenpest, und noch leichter, weil das Gift in 10 Tagen durch Ausdünstung seine Kraft verliert, was bei der Menschenpest leider nicht der Fall ist. Das erkrankende Vieh steckt im ersten Stadium, so lange der Frost dauert, nicht an. Ist die Hitze aber schon eingetreten: dann nimmt ein anderes Haupt, welches das kranke anriecht, die Ansteckung in sich auf. Im Sommer kann man sicher darauf rechnen, in den Ställen, wo Vieh gestorben ist, in 10 Tagen den Peststoff ganz zerstört zu sehen. Darum hört diese Seuche bei warmem Wetter oft von selbst auf, wenn durch ein unverständiges Verfahren nicht immer neue fortgehende Ansteckungen veranlaßt werden. Wer deshalb in der Zeit der Seuche seinen Hof in völliger Absonderung zu erhalten weiß, hat nichts zu besorgen, welches übriges schwer ist, da man kaum verhindern kann, daß nicht Dienstboten, Hunde, Katzen, Ungeziefer, Vögel den Ansteckungsstoff von einem Hofe zum andern bringen. Erkrankt ein Haupt, so muß es gleich abgesondert werden. Zeigt sich zwischen 7 bis höchstens 10 Tagen im Stalle kein anderer Krankheitsfall, so ist für die übrigen nichts zu fürchten. Präservative *) giebt es nicht, wirksame Heilmittel

*) Ich weiß es wohl, daß Herr Professor Sick vordem selbst Präservative empfohlen hat; allein er dachte später ganz anders.

Digitized by Google

auch nicht. Man muß daher nie ein Heilverfahren zulassen, weil die Erfahrung gelehrt hat, daß durch die Behandlung Eines kranken Hauptes zehn gesunde angesteckt werden, indem der Arzt und die dienenden Leute sich mit dem Peststoff besudeln und ihn verschleppen. Das erkrankte Vieh todtzuschlagen, wäre allerdings das richtigste; allein die Viehbesitzer haben gemeinhin zu viel Mitleid mit ihrem Viehe, und verhehlen dessen Krankheit auf das äußerste. Und wenn man das todtgeschlagene Vieh auch zu bezahlen verspricht: so genügt der angesetzte Preis doch selten den Wirthen, daß sie ihr selbst aufgezogenes Vieh dafür hingeben möchten, besonders da der Preis in Pestzeiten enorm zu steigen pflegt. Lieber fangen sie heimlich an, zu curiren, wodurch das Uebel denn immer weitere Verbreitung erhält. —

Diese hier dargelegten Grundsätze sind genau diejenigen, welche der berühmte Thierarzt, Herr Professor Sick in Berlin, befolgt, wenn er von der Königl. Preußischen Regierung in die Provinzen geschickt wird, um die von Südosten her eingeschleppte Rinderpest zu unterdrücken. Er hat mehrere Jahre dies Uebel mit Sorgsamkeit beobachtet, und zuletzt die obigen Ergebnisse gefunden.

Digitized by Google

XVIII. Eine, vom Herrn Petri bei Wien, entdeckte Methode, die Schafe zu zwingen, dichtwolligere Fließe zu erzeugen.

(Vom Herausgeber.)

Es ist eine bekannte Erfahrung, daß das Haarabschneiden, vorzüglich wenn das Haar dicht an der Haut weggeschoren wird, den Haarwuchs befördert. Man pflegt daher Kindern, die ein sehr dünnes, d. i. sparsam stehendes, Haar haben, dasselbe ganz abzuschneiden, in der Erwartung, den neuen Wuchs dichter hervor kommen, und den Kopf stärker bedeckt zu sehen. Ja die jungen Leute, bei denen der Bart nicht erscheinen will, und zu lange zögert, ihnen ein gewünschtes männliches Ansehen zu geben, locken die Haare durch Abschneiden der sich zeigenden jungen Sprößlinge nicht nur stärker hervor, sondern hoffen auch, daß dadurch die Zahl der Bartbewohner sich vermehren werde.

Diese, aus der Erfahrung gezogene Erwartung ist auch der Organisation der thierischen Körper völlig gemäß. An allen Stellen, wohin man einen Zufluß der Säfte lockt, gewöhnen diese sich hin, und wirken auf diejenige Art, welche ihrer Natur entspricht. So hat man ganz unläugbare Beispiele von Milcherzeugung in den Brüsten junger Mädchen, die nicht

Digitized by Google

schwanger gewesen sind, bloß durch den Reiz eines aus Scherz und Leichtsinn wiederholt an die Brust gelegten Kindes erweckt. Ja, was mehr sagen will, Herr von Humboldt erzählt, in Südamerika einen Mann gefunden zu haben, dem die Frau gestorben war, und bei dem sich, nachdem er in der Verlegenheit das übrig gebliebene Kind mehrmals, um es zu beruhigen, an die Brust gelegt hatte, so viele Milch einfand, daß er es vollständig nähren konnte.

Diese Fähigkeit der thierischen Körper, durch wiederholt angebrachten Reiz einige Veränderungen in ihrer Organisation zuzulassen, hat der kaiserlich österreichische Oekonomie-Rath und Gutsbesitzer, Herr Bernhard Petri, auf Theresienfeld bei Wiener-Neustadt in Nieder-Oesterreich auf eine sehr sinnreiche Art zu benutzen gesucht, um den Haarwuchs der Schafe zu verbessern. Er klagt darüber, daß man bisher immer nur gesucht habe, das Wollhaar durch Paarung zu verfeinern, nicht aber die Zahl der Haare, z. B. auf dem Raum einer Quadrat-Linie, zu vermehren. *) Daher sei es denn gekommen, daß die Fließe zwar an Feinheit gewonnen, aber an Gewicht der Wolle sehr verlohren hätten; ja er behauptet, daß

*) Fließe mit sparsam stehenden Haaren nennt man in Süddeutschland schütter- oder schitterwollige. Der Schriftsprache fehlt dieser wohl anzunehmende Ausdruck.

Digitized by Google

bei solchen sehr verfeinten Wollhaaren nur $\frac{1}{8}$ des Felles von den Haaren angenommen würde, $\frac{7}{8}$ des Raums leer blieben, während viele Haarkeime (Bulben) gar nicht zur Entwickelung kämen. Er hat deshalb Versuche gemacht, die Lämmer im ersten Jahr 3—4mal, und in den beiden folgenden Jahren 2—3mal scheeren zu lassen, um den Zufluß der Säfte nach der Haut zu locken, um deren Thätigkeit zu erregen, wobei er durch angemessene Fütterung dem Körper Kräfte verschaffte, den Aufwand der stärkern Woll-Production bestreiten zu können. Der Erfolg ist, nach seiner Versicherung, so auffallend günstig gewesen, daß er Widder zog, die 14—15 ℔ Wolle trugen!!

Länger, als bis nach zurückgelegten $2\frac{1}{2}$ Jahren setzte er das öftere Scheeren nicht fort, weil nur der junge Körper, so lange er seinen vollendeten Wuchs noch nicht erreicht hat, im Stande ist, bleibende Abänderungen in seiner Organisation anzunehmen. Ist der Körper schon völlig ausgebildet, so ist es vergebens, durch Künsteleien sein Naturell noch verändern zu wollen. Wenn also auch vor den Jahren der Mannbarkeit das Scheeren des Bartes den Haarwuchs befördern kann, indem dadurch viele sonst in der Haut liegende Haarkeime zur Entwickelung hervorgelockt werden: so darf man nach erlangter Pubertät einen solchen Erfolg doch nicht mehr hoffen. Die Männer, die sich wöchentlich mehrmal oder gar täglich rasiren

Digitized by Google

lassen, würden sonst am Ende ihren Bart ja gar nicht mehr bezwingen können. Und daß in der thierischen Haut immer viele Haarkeime liegen, die sich nach Umständen entwickeln, kann man daraus sehen, daß man Beispiele von Menschen hat, die in ihrer Kindheit, von Menschen verlassen, im Walde zurück blieben und nackt aufwuchsen, durch den Einfluß der Witterung völlig rauch geworden waren, fast wie ein ganz behaartes Thier.

Auf die hier beschriebene Art in der Jugend behandelte, und dadurch in ihrem Haarwuchs veränderte, Thiere hat der Herr Petri zusammen gepaart, und dadurch eine, in ihrem Wollertrag so ausgezeichnete Varietät erhalten, wie man bisher noch gar nicht kannte.

Der Herr Petri hat schon in Andree's ökonomischen Neuigkeiten im Jahr 1812, S. 314 und 503 von dieser seiner Entdeckung Nachricht gegeben, ist nach der Zeit indeß etwas unsicher geworden, weil die Haare in den ersten Monathen von häufigem Organisations-Wasser (wie er sagt) einen dickeren Durchmesser bekamen. Da er sich jetzt überzeugt hat, daß die Haare in der Folge diese Dicke verlieren und sich mehr in die Länge dehnen: so hat er nun einen höchst lesenswerthen langen Aufsatz über diese seine Entdeckung in dem Wochenblatt des landwirthschaftlichen Vereins in Bayern, zehnten Jahrgangs drittem Hefte,

Digitized by Google

Spalte 521—557 (im April und Mai 1830) drucken lassen, worin er sich über die Sache verbreitet. In unsern Annalen ist diese Sache, so viel ich weiß, noch nicht besprochen worden. Allein, da ich ungewiß bin, ob unsere so umsichtigen Herrn Schäfzüchter auf anderem Wege auf diese Entdeckung aufmerksam gemacht, dieselbe nicht schon der Untersuchung und Prüfung werth gefunden haben: so wage ich nicht, hier mehr davon zu sagen, und bemerke nur, daß das Königl. Bayerische Staats-Ministerium der Finanzen jetzt Versuche bei der Stammschäferei zu Weihenstephan eingeleitet hat, und es werden nun in Bayern, dem Wunsche des Königl. Ministeriums des Innern gemäß, auch die Besitzer großer Schäfereien aufgerufen, Versuche anzustellen, und die Resultate bekannt zu machen.

XIX. Schädlichkeit der Lupinen als Viehfutter.

(Vom Herrn Pogge in Strisenow.)

Jeder Lupinenbauer wird die Bemerkung gemacht haben, daß die Lupinen weder grün, noch reif vom Viehe gefressen werden.

Ich ließ in diesem Sommer eine Quantität reifer Lupinen schroten, um davon den Schweinen zu geben.

Digitized by Google

Es wurde für 30 Schweine ohngefähr ¼ Scheffel Lupinenschroot mit Kartoffelbrei angemengt. Die Thiere gingen begierig an den Trog, verließen ihn aber sogleich, als sie die Speise kaum gekostet hatten. Dennoch wurden alle Schweine einige Stunden nachher sehr krank, und mehrere mußten aus dem Felde auf Wagen zu Hause geholt werden. Es starben aber keine.

Pferde, denen etwas Staub vom Lupinenschroot ins Maul gekommen war, wollten mehrere Tage nicht fressen, und lief ihnen ein grüner Schleim aus dem Maule.

Der Hafer für die Mastgänse wurde auf die Stelle des Kornbodens hingegossen, wo Lupinenmehl gelegen hatte, und konnte eine Kleinigkeit in den Fugen der Bretter zurückgeblieben sein. Als der letzte Hafer verfuttert wurde, erkrankten alle Gänse; der 4te Theil crepirte, und die übrigen waren lange Zeit ohne Appetit und sind nicht fett geworden.

Dagegen bewährt die Wirkung der Lupinen als grüne Düngung sich immer mehr, nur wird die Aufgabe: guten reifen Saamen zu bauen schwer, — bedingt leichten Boden und frühe Aussaat, — welche ich nicht immer geben kann.

Digitized by Google

XX. Vereine gegen den Branntwein.

(Vom Herausgeber.)

In Nord-Amerika haben sich seit einigen Jahren viele Vereine gebildet, der allenthalben zunehmenden Sucht des Branntweintrinkens entgegen zu wirken, ja, so viel es möglich sein sollte, den Branntwein ganz zu verbannen. Mehre Zeitschriften widerhohlten diese Nachricht, und kürzlich fand ich auch angegeben, der Erfolg dieser Bestrebungen sei schon so gesegnet, daß eine Menge von Branntweinschenken, aus Mangel an Besuchern, ihr Geschäft hätten aufgeben müssen.

Wenn die Destillatöre, die auch um ihr tägliches Brot bitten, dazu ein böses Gesicht machen sollten, wie es auch die Absicht nicht sein kann, ein Getränk ganz zu verurtheilen, das bei unserer Art zu leben schon unentbehrlich geworden ist: so wäre es doch höchst wünschenswerth, den Gebrauch des Branntweins, der bis zum nachtheiligsten Mißbrauche zugenommen hat, zu beschränken, damit nicht so viele Personen, die sich nach und nach dazu gewöhnen, dem Laster der Trunkenheit endlich ganz verfallen. Die größere Concurrenz der Branntweinbrenner und die verbesserten Methoden haben dies Getränk so wohlfeil gemacht, daß der Pott nur 5 ßß kostet. Man sieht

Digitized by Google

schon Gruppen von Knaben, namentlich Pferdejungen, die ihre Schnappspullen zum Vorschein bringen, und sich bis zur Ausgelassenheit berauschen, wie es mir auf meinen botanischen Excursionen in der Nähe von Rostock wohl vorgekommen ist. Die Knaben in den Dörfern spielen nicht mit Bällen, Drachen und Pulver, wozu sie Geld brauchten; auch sieht man vor dem 12ten Jahre nur selten Pfeifen bei ihnen, nicht so, wie bei der städtischen Jugend, die sich des Sonntags in den Schlupfwinkeln vor den Thoren versammelt, und Tabacks-Collegien hält, wenn sie nicht noch was Schlimmeres treibt. Wenn die Knaben aus den Dörfern die Vorübergehenden um einen Schilling ansprechen, so liegt oft dabei wohl die Absicht zum Grunde, Branntwein zu kaufen. — Die mit Korn zur Stadt kommenden Reiseknechte sind zum Theil schon so weit vorgerückt, daß sie sich eigne Fäßchen halten, die sie sich für das Sackgeld und für das, was sie aus dem Pack-Stroh lösen, füllen lassen, weil der rostocksche Branntwein stärker ist, als der in den Dorfkrügen. So gewöhnen sie sich denn dazu, alle Tage ihren guten Schluck zu nehmen; und wie natürlich ist es, daß sie endlich vom beständigen Branntweindurst gequält werden, und Alles weggeben, um nur ihre Trinklust zu befriedigen, — und der gemachte Säufer ist da! — Der größeste Theil der Bevölkerung des Landarbeitshauses würde sich zu Hause ernähren

Digitized by Google

können, und dem Einfluß der schlechten Zeit widerstanden haben, wenn der Branntwein sie nicht verdorben, und Arbeitslust und Häuslichkeit zerstöret hätte! —

Vereine gegen den Branntwein wären demnach bei uns so hoch an der Zeit, wie irgend wo! Jeder Vaterlandsfreund wird die Bemühungen, diesem Zwecke gewidmet, mit Dank erkennen müssen! Darauf zu warten, daß Vereine mit allen Förmlichkeiten zu Stande kommen, möchte indeß etwas weitaussehend sein. Vielleicht macht die Sache sich kürzer. Schon der rege Wille brav gesinnter Männer, in ihrem Kreise das erkannte Gute nach Möglichkeit zu befördern, könnte sehr heilbringend sein. Es wäre schon viel gewonnen, wenn die Herren darauf hielten, daß sich die Knechte in ihren Kammern und verschlossenen Laden keinen Branntweinvorrath halten dürften, und die Uebertretung dieses Verbotes mit Ablohnung bestraften! Die Knaben müßten bisweilen überrascht, und ihnen der Branntwein abgenommen ꝛc. werden. Das würde gewiß schon Gutes wirken.

Wie soll man aber den Söhnen der Honoratioren, und denen, die sich durch ihre gewählte Bestimmung dem anständigeren Leben zuzugesellen wünschen, die unendliche Gemeinheit des Schnappsens begreiflich machen, wenn vielleicht manche es von Jugend an sogar für eine recht

Digitized by Google

männliche Virtuosität gehalten haben, ein oder ein paar Gläser Branntwein wie Wasser hinunter Gießen zu können?! — Man spreche bei allen Gelegenheiten die Verachtung aus, die derjenige verdient, dem, bei übrigens genügender Kost, der tägliche Genuß spirituöser Getränke zum Bedürfnisse geworden ist, und wie ein junger Mann, der immer nach Rum, oder gar nach Fusel duftet, wobei die Kleider gewöhnlich auch von schlechtem Tabacksdampfe durchgequalmt zu sein pflegen, sich den Zutritt zu feineren Zirkeln — selbst verschließt!!

In England, wo die Gewöhnung zum täglichen Genuß starker Getränke bei der geringeren Classe gleichfalls in hohem Grade zunimmt, hat man vorgeschlagen, die Gefälle vom Bier so zu ermäßigen, daß es auch dem gemeinen Manne möglich würde, zu seiner Stärkung Bier zu trinken, und sich nicht nach stark spirituösen Getränken zu sehnen. Wenn ein solcher Vorschlag auch einigen Erfolg haben könnte, so würde er in Mecklenburg doch schwerlich von einigem Nutzen sein, da die Kunst des Bierbrauens hier bei weitem nicht solche Fortschritte gemacht hat, daß man an allen Orten genießbares Bier erwarten dürfte. Das schwache, saure und trübe Gemisch, welches in den Dorfkrügen als Bier feil geboten wird, ist wahrlich nicht von der Art, auch nur den Bauerknechten den Branntwein entbehrlich zu machen; fängt man

Digitized by Google

nachgrade doch nur erst in einigen Städten an, ein genießbares Getränk darzustellen. Sonst habe ich in Mecklenburg kaum irgend wo gesehen, daß man in Gärten und andern öffentlichen Vergnügungsorten etwas anders, als fremde Getränke genossen hätte, da man doch, wenn das Bier einladend, oder nur genießbar wäre, es gewiß eben so, wie in Berlin, Leipzig ꝛc. trinken würde, Baierns völlig zu geschweigen.

In Portland, dem Haupthafen des Nordamerikanischen Staates Maine, sind in diesem Jahr 1830 mehr als 15 Schiffe ausgerüstet worden, ohne geistige Getränke am Bord zu haben. Seit drittehalb Jahren gehen von da Schiffe in See, ohne Rum oder Branntwein mit zu nehmen. Als Ersatz dafür dient eine größere Menge Kaffee und Syrup. Diese Anordnung wird dem Schiffsvolke bei der Einschiffung bekannt gemacht, und die Schiffseigenthümer finden immer ohne Schwierigkeit die besten Leute. *)

Zucker wird als ein wirksames Mittel gerühmt, die Entwöhnung vom Branntwein zu erleichtern. Ein Mann, der schon ein solcher Sklave der Leidenschaft des Branntweintrinkens war, daß er nicht mehr ohne Flasche zu Bette gehen konnte, um der ihn anfallenden Heißgierde, die ihn vom Schlafe weckte, genügen zu können, erhielt den Rath, statt der Branntwein-

*) Columbus. Von Doct. Röding. Sept. 1830. S. 194.

Digitized by Google

, flasche einige Stücke Zucker in Bereitschaft zu halten, und sich derselben zu bedienen, wenn sich der Branntweinsdurst einstellete, um dem Gaumen doch etwas Reizendes zu bieten. Auf diese Art ist er, wie er rühmte, von der Trinksucht befreiet worden, — ein Mittel, das im Stande ist, noch vielen nützlich zu werden! Nur freilich gehört etwas dazu, das nicht allen Säufern zugetraut werden darf: nämlich — der feste Wille, sich zu bessern!! —

Ob dieser Mann von seiner Diät-Veränderung einen bedeutenden Nachtheil erfahren habe, was man gemeinhin zu erwarten pflegt, ist mir nicht bekannt geworden. Ich weiß wohl, daß das schnelle Entwöhnen vom Tabacksschnupfen gefährliche Stockungen im Kopfe veranlassen kann, weil einmal der Abfluß des Schleims nach der Nase geleitet und gewöhnt worden ist; was man von der Einstellung des Branntweintrinkens Nachtheiliges erzählt, wird sich indeß wohl vorzüglich auf die Fälle beziehen, wenn man den Trunksüchtigen, wie man im gemeinen Leben zu sagen pflegt, etwas anthut, das heißt doch wohl, irgend ein Gift in den Branntwein thut, um ihnen das Getränk zu verleiden. Davon habe ich freilich Leute fast unklug, oder zeitlebens sieg werden sehen. Wenn der ganze Mensch mit dem Branntwein übrigens für die Geschäfte dieses Lebens doch einmal so gut wie verloren war: so ist es ein kleineres Uebel, einen Theil der

Digitized by Google

Gesundheit einzubüßen, und dafür die Besonnenheit zur Erfüllung der Pflichten zu erhalten.

Im allgemeinen Anzeiger d. D. wird für 5 Thaler ein aus Pflanzensäften bestehendes Mittel ausgeboten, das Trunkfällige von dieser Leidenschaft heilen soll. Man hat gegen die gewinnsüchtige Geheimnißkrämerei wohl Ursache, mißtrauisch zu sein; sollte ich aber erfahren, daß dies Mittel Leuten geholfen habe, ohne ihnen nachtheilig zu werden, will ich die Addresse mittheilen.

XXI. Bemerkungen zu dem Aufsatze im 16ten Jahrgang, 3tes Heft, Seite 487 der Annalen „Ueber Darröfen."

(Vom Herrn Pastor Krause in Belitz.)

Der vaterländische patriotische Verein hat meinem, den Darrofen empfehlenden, Aufsatze eine solche unerwartete Aufmerksamkeit gewidmet, daß diesem Aufsatz ein Platz in den landwirthschaftlichen Annalen eingeräumt worden ist.

Diese Publicität eines an sich unbedeutenden Aufsatzes scheint aber den Darrofen selbst zum Gegenstande der Nachahmung zu machen, wie ich solches daher vermuthen darf, daß der hier erbauete Ofen von Maurermeistern besichtigt, und in seiner Construction

Digitized by Google

genau untersucht worden ist, durch Aufträge veranlaßt, dergleichen Oefen zu erbauen. Es erheischt daher die Pflicht der Gemeinnützigkeit von mir, die Feder zu ergreifen, und die, bei dem nutzbaren Gebrauch des Darrofens gemachten Erfahrungen bekannt zu machen, welche ich hiemit, theils in allgemeinen Bemerkungen über die Construction des Ofens, theils in Anweisungen zum nutzbaren Gebrauch desselben, beim Trocknen des Flachses, als Vorbereitung zum Brechen desselben, wie zum Obstbacken, hiemit niederlege.

Bei der Construction des Darrofens sind meine Bemerkungen immer im vergleichenden Bezug auf die Büttnersche Anweisung gestellt, aus dem Grunde, weil dieses kleine Werk von jedem Bauluſtigen angeschafft und nach den angegebenen genauen Messungen und Zeichnungen benutzt werden kann.

Gleichmäßige Hitze durch die Feurung auf dem Heerde, im Umfange des ganzen Darrkastens hervorzubringen, macht den Ofen allein brauchbar, weil, wäre eine Stelle heißer als die andre, auf jener verbrennen könnte, was auf der andern der Erwärmung ermangelte. Auf der Decke des Heerds, und besonders an der Stelle, wo die Feuerzungen in Züge einlecken, concentrirt sich die Hitze durch unmittelbare Berührung des Feuers, besonders wenn mit trocknem Holz geheizt wird, und der Ofen einen starken Luftzug zuläßt. Um nun dieser partiellen größeren Erwärmung,

Digitized by Google

an den bemerkten Stellen des Bodens im Kasten, zuvorzukommen, zugleich auch zu verhüten, daß die Trageisen sich nicht ausdehnen, ist der Heerd so viel, das ist — 4 Zoll — niedriger anzulegen, daß aufrecht in sogenannter hoher Kante gesetzte starke 4 Zoll breite Eisenstangen in der Decke des Heerdes bis 3 Fuß in den ersten, unter dem Boden des Kastens hingehenden Zügen Raum gewinnen, ohne den Feuerkasten oder die Züge selbst zu beengen. Diese Eisenstangen sind mit wohlpräparirtem Lehm zu verkleiden, so wie außer den beiden Dach- und dem Mauerstein noch mit einem Dachstein zu bedecken. Hiedurch wird der Zweck erreicht werden, daß an den bezeichneten Stellen die Hitze nicht stärker fühlbar werden kann, als an dem übrigen Theil des Bodens, der Wände und Decke des Darrkastens, wie auch solches zur Festigkeit des Ofens, soweit solcher vom Feuer unmittelbar berührt wird, gereicht.

Beim nutzbaren Gebrauch des Darrofens ist allerdings Vorsicht nöthig. Es hat jeder Eigner eines solchen Ofens durch Erfahrung auszumitteln, wie viel Feurungsmaterial zur nöthigen Heizung für die darin befindlichen Gegenstände, es sei Flachs, Obst, Malz, Kleesaamen mit Hülsen ꝛc. bei seinem Ofen zur Zeit, wenn derselbe nach Erbauung noch nicht völlig ausgetrocknet ist; zur Zeit wenn er überall völlige Trocknung erlangt hat; zur Zeit, wenn lange nicht

Digitized by Google

geheizt worden, wie zur Zeit, wenn er anhaltend gebraucht wird, und daher innere Wärme behält, von einer Heizung zur andern, erforderlich ist. Im letztern Fall ist das zum Flachsdarren nöthige Feurungsmaterial unglaublich geringe. Wer unvorsichtig, nach dem Maaß des Feurungsmaterials, das sonst in gewöhnlichen Backöfen beim Flachsdörren durch sogenannte Schnürhitze bei Heizung des Darrofens sich richten wollte, würde nichts anders bewirken, als daß der Darrkasten glühend würde, und sonach den Flachs in Brand brächte.

Ich gestehe, daß solches bei mir durch die Unerfahrenheit meines Dienstmädchens in meiner Abwesenheit geschehen ist; jedoch die Folgen dadurch sogleich abgewendet wurden, daß man die Probelöcher fest verschlossen hatte, wodurch das Feuer im Flachs sogleich verloschen war, und, obgleich helle Flamme sich aus einem Probeloche gezeigt hatte, dennoch nicht mehr als kaum ein Bund Flachs verkohlt, das übrige aber unversehrt geblieben war. Wann aber freilich diese Entzündung des Flachses, in Folge der Ueberheizung, nicht Jeden darin sicher stellen kann, daß bei ähnlicher Ueberheizung nicht mehr verbrennen könne, so ergiebt sich doch hieraus, daß bei vorhandener Anwendung der leicht auszuführenden Verschließung der Probelöcher, der Schaden leicht vermindert, und jede, bei gewöhnlichen Backöfen mögliche

Digitized by Google

Feuersgefahr, beim Gebrauch des Darrofens abgewendet werden kann, ja hier niemals statt finden kann, denn ist der Kasten in seinen Probelöchern verschlossen, erstickt die Flamme in sich selbst.

Wann ich aber mir oben zu bemerken erlaubte, daß ein jeder Eigner eines Darrofens seinen Ofen, und dessen zur Heizung erforderlichen Feuerungsbedarf, nach jedesmahligem fraglichem Zustande seines Ofens, kennen lernen müsse, so ist solches leicht daher zu ersehen, weil die Construction eines Darrofens viel Aehnlichkeit mit den gewönlichen beliebten Stubenwindöfen hat. Unter vielen Windöfen, die ein und derselbe Meister gesetzt hat, wird doch ein großer Unterschied sein. Einige werden wenig andere mehr Feurungsmaterial erfordern; einige werden schnell, andere langsamer erwärmen; bei einigen wird im rauschenden Getöse die Feuerzunge durch die Züge dahinfahren und pfeilschnell der Rauch aus dem Rauchrohr heiß getrieben werden, indeß bei andern langsamer, aber mehr erwärmend, umher das Feuer und Rauch durch die Züge strömt. Eben also liegt im Bau der Feuerzüge die Verschiedenheit des einen Ofens wie des andern. Sind die Feuerzüge also beschaffen, daß der Vorderzug durch sie zum Schornstein fliehe und Hitze absetzt, wird bei geringerm Feuermaterial der Darrofen schneller diejenige Hitze erhalten, die er zum Darren und Backen bedarf. Kann der Rauchzug

Digitized by Google

nebst den Probelöchern wohl verschlossen werden, so wird von der einen Heizung zur andern soviel Wärme im Kasten wie in dem Rock zurückbleiben, daß die Nachheizung um die Hälfte des Materials verringert werden kann, und nach vollendetem Brachen des Flachses die zum Schwingen desselben nützliche Wärme dem Flachse erhalten werden mag, so daß der Schwingen nur halbe Arbeit erfordert, und der Flachs ungleich schöner und glänzender wird, als wenn er im gewöhnlichen Backofen in Back- oder Schnirrhitze bereitet wurde.

Der diesjährige Mangel an Kernobst ließ das Backen nicht zu; wie das Backen des Steinobstes auf Horden im Darrofen geräth, zeigte eine vorgelegte Probe.

XXII. Bier von den Blumen des Heidekrauts. (Erica, Calluna vulgaris Salisb.)

(Vom Herrn Freiherrn von Moeller-Lilienstern auf Rothspalk.)

In alten Zeiten war das gegenwärtige Schottland bekanntlich von Völkerschaften bewohnt, die sich Scóts und Picts nannten. Erstere rotteten die letzteren gänzlich aus, und die gegenwärtigen Schottländer

Digitized by Google

sind ihre Nachkommen. Boece, ein alter Geschichtschreiber, erwähnt unter andern, daß die Picts das Geheimniß gehabt, ein köstliches Getränk aus den Spitzen des Heidekrautes zu brauen, — ein wichtiges Geheimniß zu einer Zeit, wo die Gerste so selten war, — daß dieses Geheimniß aber mit jener Nation gänzlich verlohren gegangen, und zwar unter Umständen, die wahr oder erdichtet, dennoch immer bei dem gemeinen Volke Glauben gefunden. Nur zwei von allen Gefangenen, nemlich ein Vater und sein Sohn, waren am Leben gelassen, in der Hoffnung, von ihnen das unschätzbare Geheimniß zu erfahren. Der Vater versprach dasselbe bekannt zu machen, wenn man ihm vorher eine gewisse Bedingung zugestehen wollte. Dies ward versprochen und sogar mit einem Eide bekräftiget. — Meine Bedingung, sagte darauf der alte Mann, ist, daß man sogleich meinem Sohn den Kopfe abschlägt. Die Schotten waren über dieses Ansinnen betroffen, da aber darauf bestanden ward, so wurde der Sohn enthauptet. Nun, sagte der erste Gefangene, könnt ihr mich auch tödten. Mein Sohn war jung und furchtsam. Die Liebe zum Leben hätte ihm vielleicht das Geheimniß entlocken können. Ich bin alt und entschlossen, und keine Marter, die ihr nur erdenken könnt, sollen von mir das Geheimniß entlocken, wie das köstliche Getränke bereitet wird. So ward er denn auch getödtet.

Digitized by Google

Eine alte Ballade sagt:

The Picts were undone, cut off Mother's Son
For not teaching the Scots to brew heather-Ale.

Der Picte ward vernicht't, getödt't der Mutter Sohn,
Er wollt' den Schott' nicht lehr'n, das Heidebier zu brau'n.

Dieses Geheimniß soll indessen doch nicht ganz verlohren gegangen sein. Die Jäger, welche in Schottland auf die Schnepfenjagt gehen, erzählen, daß sie in abgelegenen Schäferhütten mit einem leichten, erheiternden, angenehmen Getränke, welches beinahe ganz von den Blumen des Haidekrautes bereitet ward, regalirt worden, und welches vermuthlich das alte pictische Bier ist, aber daß in den gegenwärtigen entarteten Zeiten fast immer Honig, Zucker und spirituöse Sachen hinzugethan werden, um die Fermentation zu befördern, wovon vermuthlich in alten Zeiten kein Gebrauch gemacht worden.

Meines Wissens ist in Deutschland nie der Versuch gemacht worden, aus den Blumen der Erica ein Getränk zu bereiten. Hasenbram (Pfriemen, Spartium scoparium L.) in Bier gekocht, giebt ein bitteres, höchst diuretisches Getränk.

Digitized by Google

Zusatz des Herausgebers.

Der Herr Hofapotheker Krüger und Herr Doctor Witte hieselbst sind beide der Meinung, daß die Heidekrautblumen, ohne starken Zusatz, kein genießbares bierartiges ꝛc. Getränk geben. Hier noch im August und September 1830. gemachte Versuche haben kein Resultat gegeben, das zum Verfolgen der Spur im geringsten aufmunterte.

XXIII. Schoten und Hülsen.

In den Wörterbüchern der Deutschen Sprache sind die Wörter Schote und Hülse nicht genügend erklärt. Man kann eine für die andere nehmen. Nach dem richtigeren, in der Botanik bestimmten, Sinn ist Schote eine Fruchtart, welche zwischen den zwei länglichen Klappen, woraus sie besteht, noch eine Mittelwand hat, welche die Samenkörner, eins um das andere, also abwechselnd, umhüllet. Die Samenkörner sind dabei abwechselnd auf beiden Seiten der Näthe, sowohl an der obern als an der untern, am Rande der Scheidewand befestigt. Solche Fruchtbehältnisse haben alle Kohl- und Rübenarten, wozu auch der Raps gehört, der Senf ꝛc. Der Kunstnahme solcher Fruchtbehältnisse ist siliqua. Die Hülse, legumen, ist dagegen ein gleichfalls zweiklappiges

Digitized by Google

Fruchtbehältniß, aber ohne Scheidewand im Innern. Die Samen hangen innerhalb nur an den beiden Rändern der oberen Naht. Daher Hülsenfrüchte, wozu die Erbsen, Linsen, Wicken (alles was man im Plattdeutschen Paalkorn nennt,) der Klee, die Lupinen ꝛc. gehören. Wenn man nun ohne nähere Bestimmung von Schotenfrüchten spricht, so versteht ein mit der Botanik etwas bekannter darunter zunächst den Raps. Darum habe ich kürzlich, wo von Klee die Rede war, das Wort Schotenfrüchte in Hülsenfrüchte umändern zu müssen geglaubt.

D. H.

XXIV. Die Maulwürfe.

(Vom Herrn Freiherrn von Moeller-Lilienstern auf Rothspalk.)

Im Quarterly Journal of Agricultur erzählt ein Herr Hoog wie der edle Herzog v. Buccleugh mit großem Aufwande von Kosten alle Maulwürfe auf seinen Gütern vertilgen ließ. Die Folge war, daß der Ertrag um ein Sechstel, in mehreren Gegenden um ein Fünftel, geringer ward, und daß gerade auf jenen Stellen, wo die Maulwürfe am meisten zu wühlen pflegten. Zwei Gemeinden fanden sich genöthiget, den Nachfolger des Herzogs zu bitten,

Digitized by Google

die Maulwürfe sich wieder vermehren zu lassen. Mehrere Landleute bei uns sind auch der Meinung, daß das Lockern der Wiesen durch die Gänge, welche der Maulwurf macht, und die Ausbreitung der Hügel für die Wiesen von Nutzen sei. Herr Hoog behauptet, daß auch seit Vertilgung der Maulwürfe die Klauenseuche unter den Schafen des Herzogs Oberhand genommen; welches wohl zu dem Schlusse gehört: „Was darauf folgt kommt davon her." Es scheint, daß man in Schottland die Wiesen von den Schafen abhüten läßt, welches bei uns — meines Wissens — kein Gebrauch ist, außer vielleicht auf trockenen Brinkwiesen. Sie sollen die Maulwurfshügel ganz glatt treten, welches denn freilich das Ebenen derselben durch Menschen entbehrlich macht.

XXV. Wichtige Entdeckung.

In André's ökonom. Neuigkeiten ꝛc. 37sten Bande (1829) kommt die wichtige Nachricht vor, daß mit Wasser verdünnte eisenhaltige Salzsäure ein ganz zuverlässiges Mittel gegen die Rindviehseuche oder Löserdürre sei. Dies zur vorläufigen Notiz.

Digitized by Google

XXVI. Auch die Thiere denken auf Verbesserung ihres Zustandes.

Nach Einführung der Baumwollen-Manufacturen im westlichen Schottland bemerkte man, daß sich mehrere Arten Vögel statt der Federn, die sie sonst mühsam zusammen suchten, oder sich zum Theil wohl ausrupften, ihre Nester auszupolstern, jetzt der Baaumwolle bedienten. Das war in ihrem kleinen Haushalte eine wirkliche Verbesserung, die bald Epoche machte, und deren Wohlthat sie verspürten.

XXVII. Zur Meteorologie.

(Eingesandt vom Herrn Freiherrn von Moeller-Lilienstern auf Rothspalk.)

Der Hamburgh-Reporter vom 2ten Februar 1830 giebt, in sehr interessanten meteorologischen Beobachtungen vom Herrn W. C., auch folgende merkwürdige Uebersicht der Kältegrade in den drei Monathen November, December und Januar von sechs auf einander folgenden Wintern, wonach der von 1824 bis 1825 eben so außerordentlich milde, als der von 1829 bis 1830 außerordentlich anhaltend strenge gewesen ist, wie man aus nachfolgenden zusammen gerechneten höchsten reaumurschen Kältegraden aller Monathstage sehen kann.

Digitized by Google

	1824-25.	1825-26.	1826-27.	1827-28.	1828-29.	1829-30.
Novbr.	1	3	6	26	23	46
Decbr.	4	6	9	22	26	230
Januar	10	159	131	130	189	214
Gesamt grade.	15	168	146	178	238	490

XXVIII. Urtheil eines Recensenten (Leipz. Litt.-Zeit. 15. Jan. 1831.) über Pferdezucht.

„Was die Pferdezucht betrifft, so sind die Sachverständigsten und erfahrensten Männer darüber einig, daß es irrig und verderblich sei, die langbeinigen, steifhälsigen englischen Vollblutspferde zur Zucht zu wählen und Wettrennen als Beförderungsmittel zu empfehlen. Um leichte und ausdauernde Pferde zu ziehen, möchten wohl die Araber, und um starke Arbeitspferde zu ziehen, die Dänen die vorzüglichsten Pferde sein. Da in alles Treiben des Menschen sich Narrheit und Ueberspannung verderbend einmischt; so war freilich nicht zu erwarten, daß die Pferdezucht davon frei bleiben sollte?"

Da dieses absprechende Urtheil den in Mecklenburg herrschenden Ideen so hart widerspricht, so theile ich es hier mit, um eine Prüfung desselben zu veranlassen, die ihm von Seite unserer gebildeten und umsichtigen Pferdezüchter gewiß zu Theil werden wird.

D. H.

Digitized by Google

XXIX. Beobachtungen über den Brand im Weizen. *)

„In den Jahren von 1782 bis 1788 bewirthschaftete ich in der Gegend von Magdeburg ein adeliches Gut mit 20 Wispel Weizen jährlicher Aussaat in drei Feldern, jedoch hatte ein Feld zwei Wispel Aussaat Weizen zu viel, und ein anderes Feld zwei Wispel zu wenig. Um diesem Uebelstande abzuhelfen, säete ich zwei Wispel Aussaat aus dem Felde A, welches Gerste getragen hatte, also in deren Stoppel, Weizen oder Rocken, obgleich es mir bekannt war, daß es wider alle ökonomische Regel lief, Weizen in Gerstenstoppel zu bauen. Ich vermuthete jedoch, diesen Versuch mit Weizen wagen zu dürfen, weil die in Rede stehende Ackerbreite nicht nur treffliches Land war, sondern sich auch im besten Düngungszustande befand, zumal ein Weizenacker gemeiniglich mehr Ertrag gewährt, als Rockenacker, und säete Anfang Octobers in zweiter Pflugart 2 Wispel in Kalk und Salzlauge geschwemmten Weizen, — wie es dort üblich war. Dieser Weizen ging nicht allein sehr gut auf, sondern bestaudete sich vor dem Winter nach Wunsch, ging auch im folgenden Frühjahr im Wuchs so freudig fort, daß man Ursache hatte, sich von dem in die Gerstenstoppel ste-

*) S. Rüder's allg. landwirthschaftl. Zeitung. December 1830. S. 424. 25.

Digitized by Google

henden Weizen, und dem Wagenstück, einen erwünschten Erfolg zu versprechen; allein so wie der Weizen anfing Körner zu setzen, fand es sich, daß unter dem in der Gerstenstoppel stehenden Weizen weit über die Hälfte der vorhandenen Aehren, statt Weizen, Brand enthielt! Mithin ging daraus hervor, daß das Schwemmen des Staatweizens nicht allemal gegen Brand sichert.

Das allermerkwürdigste von dem erwähnten Beginnen war aber folgendes: Unmittelbar an der benannten Breite stieß ungefähr ein, zwei Morgen großer Fleck Dresch oder Anger, der, unfern der Landstraße, bisher zum Schindanger gedient hatte, worauf das krepirte Vieh verscharrt worden war. Diesen Uebelstand an einer lebhaften Heerstraße nicht länger duldend, ließ ich die gedachte Strecke ebnen, zur Saatfahre des Waizens mit durchpflügen, und in einem Tage mit eben so gekalkt und geschwemmtem Weizen besäen, als der in der Gerstenstoppel und aller andere behandelt worden war. Bei der Aernte des gedachten Weizens, der auf dem frisch aufgebrochenen Acker stand, war auch keine einzige Brandähre zu finden.

Ich bitte die Herren Naturforscher, zu erklären, warum der Brand den Schindanger verschonte, und den Weizen in der Gerstenstoppel so arg heimsuchte?

Richter."

Digitized by Google

Ankündigung.

Verhandlungen des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preuß. Staaten, 14te Lieferung. gr. 4. in farb. Umschlage geheftet, mit 1 Kupfer. Preis 2 Rthlr., im Selbstverlage des Vereins, zu haben durch die Nicolaische Buchhandlung in Berlin und Stettin und bei dem Secretair der Gesellschaft, Heynich, Zimmerstraße Nro. 81a in Berlin. Desgleichen

13te	Lieferung	mit	1	Kupfern.	Preis	2½	Rthlr.
12te	„	„	„	„	„	2	„
11te	„	„	2	„	„	2	„
10te	„	„	1	„	„	2	„
9te	„	„	2	„	„	1⅔	„
8te	„	„	1	„	„	2	„
7te	„	„	18	„	„	2½	„
6te	„	„	2	„	„	1	„
5te	„	„	8	„	„	3	„

Aus der 5ten Lieferung besonders abgedruckt:

„Anleitung zum Bau der Gewächshäuser, mit Angabe der inneren Einrichtung derselben und der „Konstruction ihrer einzelnen Theile; vom Garten-„Director Otto und Bau-Inspector Schramm. „Mit 6 Kupfern. Preis 2½ Rthlr."

Verbesserung.

1sten Heft. S. 31. Zeile 16 und 17 lese man eher zu- als abnimmt, statt eher ab- als zunimmt.

Rostock 1831. Gedruckt bei Adler's Erben.

Digitized by Google

Die Neuen Annalen
der
Mecklenburgischen Landwirthschaftsgesellschaft
betreffend.

Die durch den Tod des ehrwürdigen geheimen Hofrathes und Professors Karsten erledigte Stelle eines ersten Secretairs des Mecklenburgischen Patriotischen Vereins und Herausgebers der Neuen Annalen ꝛc. ist mir durch Stimmenmehrheit übertragen worden. In dieser Eigenschaft finde ich mich veranlaßt, mit Vorwissen des Hochlöblichen Haupt-Directoriums, den geehrten Interessenten der Annalen, so wie dem litterarischen Publicum überhaupt, die Anzeige zu machen, daß: wenn sich auch die Vollendung des 16ten Jahrgangs, der eigentlich für 1829 bestimmt war, aus leicht erklärlichen Ursachen, etwas verzögert hat, der 17te Jahrgang nun ohne Unterbrechung betrieben werden wird. Die von mehren Theilnehmern erhobenen und wiederhohlten Klagen, daß die Annalen, bei ihrer langsamen Erscheinung in zwei Jahreshälften, und durch die so lange verzögerten Mittheilungen, dem Interesse an der Sache sehr wesentlichen Abbruch thaten, machen es nöthig, — wenn sich vor der Hand, ohne Genehmigung der Hauptversammlung auch keine bedeutende Abänderung treffen läßt, — das Werk in mehren Abtheilungen, und zwar in monathlichen Heften, erscheinen zu lassen, von denen das erste in jedem halben Jahre aus 5, die übrigen aber aus 4 Bogen bestehen werden. Die Tendenz des Werkes, welches bisher nicht nur ein Repertorium der landwirthschaftlichen Fortschritte und Verbesserungen war, sondern, seitdem die sonstige Meck-

Digitized by Google

lenburgische Landwirthschaftliche Gesellschaft sich zu einem Mecklenburgischen Patriotischen Verein bildete, sich auch auf alles erstreckte, was die Volksbildung und das ganze Gewerksfach ꝛc. angeht, bleibt dieselbe. Ich bemerke deßhalb nur, daß auch Titel, Format und Druck, so wie die Stärke des Jahrgangs noch unverändert bleiben. Doch, glaube ich, wird es den Hochgeehrten Subscribenten nicht unangenehm sein, mehre Gegenstände zur Sprache gebracht, und auf die Erscheinungen des Auslandes mehr Bezug genommen zu sehen, als bisher.

Den Verlag, von diesem 17ten Jahrgange einschließlich an gerechnet, hat die löbl. Buchhandlung der Herren Oeberg und Compagnie hier und in Güstrow übernommen, und ich ersuche alle Interessenten, ihre Bestellungen geneigtest bald an dieselbe gelangen zu lassen.

Rostock, im November 1830.

Professor H. G. Flörke,
vieljähriger Verfasser der Krünitzischen ökonomisch-technologischen Encyklopädie.

In Bezug auf vorstehende Anzeige des geehrten Herrn Prof. Flörke erlauben wir uns, dem achtbaren Publicum und besonders den bisherigen Abnehmern der, jetzt in unserm Verlage erscheinenden Mecklenb. Annalen hierdurch anzuzeigen, daß das 1ste Heft zu Anfange Februars 1831 erscheinen und versandt werden wird.

Der Pränum. Preis für 12 Hefte beträgt 1 ℛ 32 ß N⅔.

J. M. Oeberg & Comp.
in Rostock und Güstrow.

Digitized by Google

XXX. Mittheilungen, der landwirthschaftlichen Praxis entnommen.

(Vom Herrn Joach. Christ. Jebens, Verwalter zu Trenthorst bei Lübeck.)

In der Voraussetzung, daß es den Lesern dieser Hefte nicht unlieb sein werde, darin auch Nachrichten von einzelnen, außergewöhnlichen landwirthschaftlichen Unternehmungen zu finden: erlaube ich mir, ein Paar solche hier kurz und aufrichtig mitzutheilen.

1) Das Weizendreschen im Felde.

Die, an so vielen Orten so sehr nachtheilig gewordene, nasse Witterung des verflossenen Jahres 1830, hatte auch bei uns unter andern die schlimme Folge, daß auf unserm sehr strengen Lehmboden die Feldwege, — die schon im Frühjahre so tief waren, daß sie kaum fürs Zugvieh bei der Bestellung der Sommersaaten zu betreten waren, — zur Zeit der, unaufhörlich von starken Regengüssen behinderten, Erndte, völlig grundlos wurden; daher wir nur den wenigen Rocken, den wir hatten, und einen kleinen Theil des Hafers von den nächsten Koppeln, so wie späterhin zum Glück auch unsere Gerste, unverdorben in die Hofscheunen einfahren konnten. Der übrige größere Theil des

Digitized by Google

Hafers verdarb dagegen, da er über 8 Wochen im Regen lag, fast völlig, und konnte nur auf den Koppeln selbst am Ende halbtrocken in Feimen gesetzt werden. Und wenn nun auch unser, ziemlich gerathener, Weizen nicht ganz das Schicksal des Hafers theilte, so kostete es doch unendliche Mühe denselben nur einigermaaßen trocken ebenfalls in Feimen zusammen zu fahren, weil, wie gesagt, die grundlosen Wege das sofortige Zuhausefahren nicht gestatteten. In zwei großen und noch ein paar kleinen Feimen wurde also unser Weizen, den Umständen nach, noch ziemlich gut geborgen; allein da derselbe, während wir immer noch mit dem Abmähen zögerten und auf gutes Wetter hofften, sehr reif geworden war, und schon beim Umhocken und Zusammenfahren etwas ausfiel, so trat hernach allerdings die Besorgniß ein, daß noch mehr gutes Korn ausfallen und verlohren gehen würde, wenn wir im Winter diesen Weizen noch einmal zu Wagen laden und auf dem Frost nach Hause fahren wollten. Um nun diesen, in der Vorstellung sehr erheblich scheinenden, Verlust, wo möglich zu vermeiden, entschlossen wir uns fest, unsern Weizen nicht zu Hause zu fahren, sondern, beim ersten anhaltendenden Frostwetter, im Felde selbst gleich Rappsaat abzudreschen. Und diesen Vorsatz haben wir denn auch wirklich vor Kurzem mit noch zu zeigendem, ob gutem oder schlech-

Digitized by Google

tem Erfolg zur Ausführung gebracht, und zwar auf folgende Weise.

Schon im Herbst, ehe noch der Frost es hindern konnte, wurden dicht neben den zu dreschenden Weizenfeimen geräumige Plätze mit der Schaufel möglichst geebnet, und alsdann mit gewöhnlichen Dielenklopfern festgeschlagen. Diese Plätze lagen nun aber geraume Zeit unbenutzt, weil der Winter bekanntlich im December sehr unbeständig eintrat, weshalb wir schon fürchteten, kein günstiges Wetter zum Dreschen zu bekommen; bis endlich in den Weihnachtstagen das eingetretene Frostwetter beständig zu werden schien, und wir am folgenden Montage wirklich die Arbeit beginnen konnten.

Zwei Segel, jedes von 36 Fuß Länge und Breite, — welche zu dem Ende neu waren angeschafft worden, obgleich wir unserm, dazu sehr tauglichem Boden, und reichlichem Düngergewinn bei der Stallfütterung zum Trotze, keine Rappsaat baueten, die solche bezahlt machen konnte, — wurden nämlich früh Morgens, als der Tag kaum grauete hinausgefahren, und bei dem größten Weizenfeimen, der reichlich 80 vierspänn. Fuder enthielt, neben einander ausgebreitet und wie sich's gehört mit Pfählen, zu denen die Löcher im gefrornen Boden nicht ohne Mühe mit eisernen Bäumen gemacht wurden, straff ausgespannt. Nun wurden, — nachdem vom Feimen erst das Deckstroh

Digitized by Google

und die obersten, bei den unaufhörlichen Regengüssen doch naß gewordenen und nun zusammengefrorenen Garben herab und bei Seite geworfen waren, — auf jedem Segel zwei Lagen von doppelten, mit den Aehrenenden gegeneinander gelegten Garben, so angelegt, daß in der Mitte jedes Segels ein freier Raum blieb, und bei jeder Lage sodann fünf Dreſcher angeſtellt, welche mit hier gebräuchlichen großen, langſam geſchwungenen, Flegeln nun ununterbrochen Dreſchen mußten, während auf jedem Segel ein Mann die Lagen zweimal aufſchüttete und dazwiſchen einmahl kehrte, wornach das zuvor noch mit großen Gaffeln geklopfte Stroh, aufgenommen, in Klappen zuſammen gebunden und bei Seite geworfen, und ſogleich wieder neue Lagen angelegt wurden, wozu zwei Leute ſchon im Voraus die Garben auf den freien Raum in der Mitte der Segel legen mußten, welche ihnen zu dem Ende von zwei andern Leuten vom Feimen herab zugeworfen wurden. Dieſe Leute mußten dabei allen ſchlechten Weizen, der theils ſchon, wo er ſich gelagert hatte, auf dem Halme, theils in Hocken ſtehend, etwas ausgewachſen, theils aber in Feimen ſelbſt, vom Einregnen an der Seite, verdorben war, ausſuchen und ſo lange bei Seite werfen, bis er zuletzt für ſich allein gedroſchen werden konnte. Auf ſolche Weiſe wurde nun das Dreſchen ſo lange fortgeſetzt, bis der ausgeklopfte Weizen ſich auf dem Segel ſo

Digitized by Google

anhäufte, daß es nothwendig wurde, ihn, nachdem er nur gut ausgeharkt worden war, in der Mitte zusammen zu schieben, und dann in Säcke zu schlagen, worin er hernach bequem nach Hause gefahren und auf einer Scheuntenne gewurfelt und gestäubt werden konnte. Dies Zusammenschieben des Weizens mußte 4 bis 5 mahl des Tages wiederholt werden, und sobald es geschehen war, wurden schnell wieder frische Lagen Weizen angelegt, um keinen Augenblick zu verlieren. Nur um Mittag wurde eine kleine Pause gemacht, damit die Leute ein mitgebrachtes Butterbrod und einige ihnen gereichte Flaschen Branntewein genießen konnten; dann ging die Arbeit bis zum Dunkelwerden wieder ununterbrochen fort, und da das gute Wetter sich halten zu wollen schien, so wurden am Abend weiter keine Vorkehrungen getroffen, als daß die Segel auf drei Seiten losgemacht und nach der befestigten Seite hin einigemahle über einander gezogen, und alsdann mit Strohklappen bedeckt wurden. So bedurfte es am folgenden Morgen nur des Wiederauseinanderziehens und Festmachens der Segel, und sogleich konnte das Dreschen wieder beginnen, welches solchergestalt, da der Frost, obgleich einige Tage sehr neb'lig und feucht waren, doch anhielt, bis zum Sonnabend als dem Neujahrstage fortgesetzt wurde. Da wir aber in diesen fünf kurzen Tagen mit dem angebrochenen Feimen nicht ganz fer-

Digitized by Google

tig werden konnten, so mußte der nachgebliebene Rest am Freitag Abend wieder mit Stroh zugedeckt werden, um gegen zu vermuthendes und wirklich eintretendes schlechtes Wetter einigermaaßen geschützt zu sein. Während des Dreschens hatte ein Hofgespann vollauf zu thun gehabt, um sowohl den ausgedroschenen Weizen, als auch das Stroh nach Hause zu fahren, und am Abend mußte gewöhnlich noch eins von den übrigen Gespannen, die unterdessen beim Düngerfahren beschäftiget waren, zu Hülfe kommen, zum Stroh-Auf- und Abladen waren übrigens noch täglich 4 Leute erforderlich, und zum Worfeln und Reinigen des noch mit dem Kaff vermischten Weizens 2 Leute. Mithin waren täglich, außer dem Fuhrknechte, 32 Tagelöhner in Arbeit, welche à Mann pro Tag 10 ßl erhielten; daher denn die baren Geldkosten, den Branntwein ungerechnet, sich täglich auf 20 mß. beliefen. Ausgedroschen wurden täglich zwischen 60 und 70 Säcke voll ungereinigten Weizens, wovon indessen, weil sehr viel Kaff darunter war, 3 Säcke voll kaum eine Tonne guten Weizen lieferten.

Vierzehn Tage verliefen nun, ohne daß das Wetter gut und beständig genug wurde; endlich aber am Montage den 17ten Januar konnte das Dreschen, ganz auf die nemliche Weise, wieder vor sich gehen, und zwar, wie erwünscht, die ganze Woche hindurch, in welchen sechs, schon merklich länger gewordenen,

Digitized by Google

Tagen, wir gerade mit dem Reſt des erſten Feimens und mit dem ganzen zweiten Feimen fertig wurden, der circa 70 Fuder Weizen enthielt. Der folgende Sonntag konnte nur noch gerade benutzt werden, um alles noch umher liegende Stroh, ſo wie einigen doch ausgefallenen Weizen, durchs Hofgeſinde zuſammen Harken und Kehren und nach Hauſe ſchaffen zu laſſen. Am Abend ſchon fiel Schnee-Wetter ein, und hielt bekanntlich die folgenden Tage ſo zunehmend an, daß ferner an kein Dreſchen draußen mehr zu denken war, und die beiden noch übrigen kleinen Feimen, die zuſammen noch etwa 40 Fuder Weizen enthielten, bis weiter ſtehen bleiben mußten.

Der demnach in 11 Tagen bewerkſtelligte Ausdruſch von circa 150 Fudern Weizen, lieferte nun an gereinigtem gutem Weizen doch nicht mehr als 200 Tonnen, oder etwas über 8 Laſt, und noch etwa 30 Tonnen minder guten Weizen. Das Ausdreſchen kam aber zuſammen auf 220 mk. baar zu ſtehen, und folglich pro Tonne auf circa 1 mk. Die Abnutzung der Segel und ſonſtige Unkoſten ungerechnet.

Sachkundige Leſer, die nach der angegebenen gedroſchenen Fuderzahl einen ungefähren Ueberſchlag zu machen wiſſen, werden bemerken, daß verhältnißmäßig ſehr wenig Korn aus einer ſolchen Maſſe von Stroh gedroſchen wurde, und allerdings iſt jenes Quantum weit unter aller Erwartung. Wenn die

Digitized by Google

noch ungedroschenen 40 Fuder Weizen, bei gleichem Ausdrusch, nach jenem Verhältniß, nur noch etwa 60 Tonnen Weizen liefern, und dann noch 30 Tonnen Weizen hinzugerechnet werden, — die wir, wie nachgehends berichtet werden soll, schon während der Erndte einsammelten und zur Saat verwendeten, — so wird der ganze, mit circa 70 Tonnen Weizen besäet gewesene Schlag, kaum einen 4½fachen Körnerertrag geliefert haben, und doch war der Weizen überhaupt dem Anscheine nach nicht übel gerathen. Freilich fiel beim einmal nöthigen Umhocken und hernach beim Zusammenfahren wohl manches Korn aus, und eine ziemliche Menge Weizen verzehrten auch wohl die Mäuse, die sich in den Feimen eingenistet hatten; allein dessen ungeachtet hätte doch der Weizen überhaupt wenigstens 6fachen Körnerertrag auf den Boden liefern müssen, wenn nämlich: da er sicher 8fältigen Ertrag auf dem Halme versprach, 2 Körner zum Ueberfluß für jenen Verlust durch Ausfall und Mäusefraß, abgerechnet werden. Wo bleiben nun aber die fehlenden 1½ Körner, oder alles zusammen, folglich auch die noch draußen stehenden 40 Fuder als mitgedroschen gerechnet, die wenigstens mangelnden 100 Tonnen Waizen? —

Es ist nicht die Absicht dieses Aufsatzes, die Leser desselben, durch diese Darstellung unseres Weizendreschens im Felde, zu täuschen, oder nur über den

Digitized by Google

Erfolg deſſelben in Ungewißheit zu laſſen. Daher antworte ich ganz aufrichtig: ſie blieben im Strohe, weil, bei dem eiligen Abdreſchen auf dem Segel, unmöglich rein ausgedroſchen werden konnte, obgleich allerdings alles Mögliche dabei gethan, und zu dem Ende auch von jeder Lage noch beſonders das zuſammengeharkte loſe Stroh gegaffelt und die abgeſchlagenen Aehren ebenfalls erſt abgeklopft wurden, bevor ſolche über eine Bretterwand in die ſogenannte Hölle geharkt werden durften. Dieſer Sorgfalt ungeachtet blieben dennoch, wenn genau nachgeſehen wurde, viele noch ganz, oder halbvolle Aehren unter dem Strohe, die nun theils im Scheunenfache den Mäuſen, theils freilich wohl noch dem Viehe, welchem nun das Stroh verfüttert wird, zu Gute kommen werden; welches indeſſen den Verluſt von ſo vielen Tonnen, jetzt ſo theuren Weizens, nicht eintragen kann. Gleichwohl verlohnt es ſich nicht mehr der Mühe, eine ſolche Maſſe von Stroh nun noch einmal auf der Diele abzudreſchen, und daher ſind und bleiben die 100 Tonnen bei dieſer gewagten Unternehmung verlohren.

Deshalb verhehle ich nun auch keinesweges meine individuelle Ueberzeugung, daß wir ungleich beſſer gethan haben würden, unſern Weizen auf dem Froſt nach Hauſe zu fahren und auf der Scheunendiele rein ausdreſchen zu laſſen. Etwas würde freilich wohl

Digitized by Google

dabei verspillt worden seyn, jedoch, bei einiger Vorsicht, die sich immer anwenden ließ, gewiß keine hundert Tonnen, und beim reinen Ausdreschen im Akkord um die 15te Tonne wäre nicht allein das baare Geld, welches das Ausdreschen im Felde nun gekostet hat, ganz erspart worden, sondern es wäre dabei auch das Stroh, durch nicht so eiliges Zusammenbinden der Klappen, nicht so verwirrt durch einander, und besonders der Abfall beim Dreschen dem Viehe besser zu Gute gekommen. Auch hätten unsere eigenen armen Tagelöhner, die ohnehin im nassen Sommer wenig verdienten, und noch weniger Kartoffeln von ihrem Lande erndteten, ihren, ihnen allerdings zukommenden, Verdienst behalten, anstatt daß sie jetzt, beim Abdreschen des verdorbenen Hafers (der vor dem Weizen den Vorzug des Einfahrens auf dem Frost erhielt) und der nicht besonders schweren Gerste, auf jeden Fall zu kurz kommen, da ihnen keine Vergütung dafür wird, und sie alle ihre Lebensbedürfnisse für theures Geld jetzt kaufen müssen. Ob wir nun aber dennoch den übrigen Weizen auch draußen abdreschen, oder solchen, zu unserm eigenen Vortheil und zum alleinigen Verdienst für unsere Leute, einfahren und unter Dach abdreschen lassen werden, daß steht, als von mir nicht abhängend, bei dem jetzigen veränderlichen Wetter, noch dahin. Sollte das Letzte, wie beim schon herannahenden Frühjahre doch zu vermu-

Digitized by Google

then ist, geschehen, so wird sich, nach dem Ergebniß des Abdreschens jener 40 Fuder in der Scheune, noch genauer der stattgehabte Verlust beim Draußendreschen, berechnen lassen.

Diejenigen indessen, die von der hier erzählten Unternehmung bereits etwas gehört haben, werden nun schon zur Genüge beurtheilen können, was es damit eigentlich für eine Bewandniß, und welchen Erfolg es gehabt hat. —

2) Das Aehrenabschneiden.

Den fleißigen Lesern der an nützlichem Inhalt so reichen Annalen der Mecklenburgischen Landwirthschafts-Gesellschaft wird es vermuthlich erinnerlich seyn, daß in einem der früheren Jahrgänge dieser Annalen, — ich erinnere mich nicht gleich in welchem Hefte, — der Vorschlag gemacht wurde, die Kornähren auf dem Felde von den Halmen abzuschneiden, und auf solche, angeblich sehr leichte Weise einzuernden. Während wir daher immer noch, des schlechten Wetters wegen, mit dem Abmähen unseres Weizens zögerten, und das unsern Hafer betroffene Schicksal des Verderbens, auch unseren Weizen zu bedrohen schien, wurde von uns, in Erinnerung jenes Vorschlags, der Versuch gemacht, die Weizenähren von den Halmen abzuschneiden, um solche dann leichter, bei den tiefen Wegen, nach Hause schaffen, und

Digitized by Google

allenfalls nur das Stroh, wenn es so seyn sollte, verderben zu lassen. Das dort empfohlene Abschneiden der Aehren, von dem in's Schwad gemäheten Weizen, fiel indessen, des mühsamen Bückens, Knieens oder Sitzens wegen, zu beschwerlich, als daß wir es auf diese Weise bewerkstelligen konnten. Wir kamen daher auf den glücklichen Einfall, von langen Brettern, vermittelst untergestellter Böcke, Tische zu errichten, und quer über diese schmalen Tische den abzuschneidenden, und zu dem Ende abgemäheten, Weizen zu legen, damit nun Frauen und Kinder, die wir in ziemlicher Anzahl zu dieser Arbeit bestimmt hatten, um diese Tische herumtreten und die Aehren abschneiden konnten. Aber auch dies bequemere, und des fast beständigen Regens wegen, unter einem errichteten großen Zelte bewerkstelligte, Abschneiden, hatte nicht den gewünschten raschen Fortgang, weil die Arbeiter nicht schnell genug mit einer Hand die ungleich liegenden Aehren zusammen nehmen konnten, während sie mit der andern Hand die Scheere hielten, und auch nicht alle Kinder die Scheere wirksam zu gebrauchen wußten. Es wurden daher, zum dritten Versuche, allen Arbeitern die Scheeren abgenommen und, weil es hinreichend war, bei jedem, mit etwa 16 Sammlern besetzten Tische, nur ein vernünftiger Arbeiter angestellt, der die, nun von den Sammlern mit beiden Händen leicht und

Digitized by Google

schnell zusammen genommenen Aehren, Handvollweise entgegen nehmen und mit einer gewöhnlichen Schafwollscheere, in eine Tonne hinein glatt vom Strohe abschneiden mußte, wobei er bequem auf einem Stuhle sitzen, und zugleich darauf achten konnte, daß alle Sammler ununterbrochen emsig und flink waren, und nicht etwa mit Plaudern und Spielereien die Zeit verkürzten. Unterdessen konnte ein Arbeiter leicht für die Paar aufgestellten Tische den Weizen rund ums Zelt herum mähen, und in tragbare Haufen möglichst glatt zusammen legen, damit, sobald ein Tisch voll leer gesammelt, und der nur nachgebliebene Rest von kurzem Wirrstroh und Unkraut bei Seite geworfen war, sogleich wieder, schnell herbei gebrachter Weizen, darauf gelegt, und die Arbeit fortgesetzt werden konnte. Hierbei war übrigens noch ein Arbeiter behülflich, welcher außerdem das Geschäft hatte, das ährenlose nasse Stroh, welches der Abschneider nur neben sich niederlegte, in glatte Bunde zusammen zu binden und neben dem Zelte aufzuhocken, damit es vielleicht noch trocken werden und unzerklopft, wie es war, vorzügliches Deckstroh abgeben konnte. —

Auf solche Weise hatte nun wirklich dies Geschäft, welches mit einigen dreißig Leuten — die theils als schwache Frauenspersonen 6 ßß und theils als Kinder nur 4 ßß Tagelohn erhielten — etwa 14 Tage, jedoch

Digitized by Google

unterbrochen von mehreren allzuungestümen Regentagen, fortgesetzt wurde, recht guten Fortgang, und es wurde so viel dabei beschafft, als den Umständen nach möglich war; denn sobald der Weizen umher weggemähet und abgeschnitten war, wurde das von einem alten Rappsaatsegel errichtete Zelt nebst den Tischen — worunter übrigens auch ein altes Laken gebreitet worden war, um die, bei der Arbeit etwa ausfallenden Körner nicht verlohren gehen zu lassen — weiter fortgerückt, um immer den abzuschneidenden Weizen in der Nähe zu haben. Die Aehren aber werden aus den Tonnen in Säcke geschüttet und nach Hause gefahren, und hier auf einem vorhandenen geräumigen Speicherboden dünne ausgebreitet, dann täglich einigemahle zur besseren Abtrocknung durchgeharkt, und endlich, freilich etwas mühsam, abgedroschen. Der so gewonnene Weizen war vorzüglich schön, und rein von allem Unkraut, daher er denn auch, wie oben schon erwähnt ist, zur Saat benutzt wurde. Die im Ganzen erhaltenen 30 Tonnen — 1¼ Last — waren aber von einem verhältnißmäßig so kleinen Raum gewonnen worden, daß augenscheinlich, wenn der ganze Schlag so hätte geerndtet werden können, ein ungewöhnlicher, wenigstens 12fältiger Ertrag sich überhaupt ergeben haben würde; denn daß bei jener 8fältigen Ertrags-Schätzung, wie immer geschieht, der Körnerverlust, den die

gewöhnliche Erndteweise, auch selbst bei günstiger Witterung, unvermeidlich mit sich bringt, bereits in Abschlag gebracht war, versteht sich von selbst. Es erhellet hieraus aber auf's Deutlichste, daß dieser Körnerverlust immer sehr erheblich, und daß deshalb eine Erndte-Methode, wodurch solcher ganz vermieden wird, von der größten Wichtigkeit und wünschenswerth ist. Das hier beschriebene Verfahren ist freilich etwas langweilig und schlägt im Großen nicht an, daher es von uns auch nur so lange fortgesetzt wurde, bis wir endlich, bei anscheinend besser werdender Witterung zum Mähen Anstalt machen konnten; allein im Kleinen und unter Umständen, wo man eine Anzahl schwacher Arbeiter für billigen Lohn haben kann, oder wo eine zahlreiche Bauerfamilie selbst Zeit dazu hat, glaube ich immer, daß sich diese Methode, die mancherlei Vortheile gewährt, bezahlt machen würde. Die Vortheile bestehen nämlich vorzüglich darin:

1) daß sie bei dem schlechtesten Wetter, wenn sonst auf keine Weise etwas anzufangen ist, mittelst Errichtung eines geräumigen Zeltes, bewerkstelligt werden kann;

2) daß sie alten und schwachen Personen und besonders Kindern, angemessene Arbeit und Verdienst verschafft;

Digitized by Google

3) daß sie den sonst immer Statt findenden Körnerverlust beinahe ganz verhütet, und daher den Ertrag des Feldes möglichst unvermindert auf den Boden liefert;

4) daß sie nicht nur unverdorbenes sondern auch voll, warmen reines, und daher vorzüglich zur Saat dienliches Korn, noch dazu zur gelegenen Zeit, liefert;

5) daß sie ganz unzerdrücktes und daher tauglicheres und dauerhafteres Stroh zum Decken liefert, woran so wenig Korn als Aehren, und also nichts lockendes für die Mäuse ist; und endlich

6) daß sie, sowohl in den abgedroschenen Aehren, als auch in jenem beim Aehrensammeln nachbleibenden Reste von kurzem feinem Stroh und grasigem Unkraut, wenn dieses nämlich hernach noch trocken einzuerndten ist, ein schon abgesonderkes, nicht mehr in der groben Strohmasse vertheiltes, gutes Viehfutter liefert.

Diese letzten fünf Vortheile sind übrigens erheblich genug, um ohne Zweifel diese Methode auch selbst bei trockener Erndtewitterung, unter Umständen, die solche begünstigen können, anwendbar und rathsam zu machen. Auch kann die, von der K. K. Landwirthschafts-Gesellschaft in Schlesien, aufgestellte Preisfrage: „Wie wäre der große Körnerverlust durch Ausfall in der Erndte gänzlich oder größ-

Digitized by Google

tentheils zu verhüten;" wohl schwerlich anders, als vermöge der hier dargestellten, und vermuthlich bei mehrerer Ausübung noch zu verbessernden Methode des Aehrenabschneidens, beantwortet werden. —

Geschrieben im Winter 1831.

XXXI. Die Kuhgilde.

(Eingesandt vom Herrn Freiherrn von Moeller-Lilienstern auf Rothspalk.)

Vorwort des Herausgebers.

Da man Versicherungsanstalten gegen verschiedene Gefahren hat, die durch Brandschaden, Hagelschlag ꝛc. verursacht werden können: so war es auffallend, daß bisher noch keine Viehversicherungsanstalt zu Stande kam, um die Landwirthe gegen die ihnen durch die Seuchen des Rindviehes und das Schafsterben drohenden Gefahren sicher zu stellen. Ein geringer Umblick lehrt indeß zur Genüge, daß Anstalten der Art einer eigenen Mißlichkeit unterworfen sind, die sie untergraben, wenn sie auch in's Leben getreten sein sollten. Den bösen Willen gar nicht einmal in Anschlag gebracht, der eine solche Anstalt mißbrauchen könnte, wenn die Vergütungssätze den Werth eines alt werdenden Thiers übersteigen sollten, so kommt es hierbei doch noch auf drei Punkte an, die dem

Digitized by Google

gemeinsamen Bestehen einer Viehversicherungsanstalt hindernd in den Weg treten können: nämlich 1) die Eigenthümlichkeit des Oertlichen der Weide, die hier und da einen baldigen Abgang des versicherten Viehes zur Folge haben kann; 2) die Methode der Fütterung und Haltung des Viehes, die Mancher für nachtheilig erkennen dürfte und 3) das Unvermögen, die Landes-Polizei zu dem zweckmäßigen Verfahren zu bestimmen, um vom Auslande her sich annähernden Seuchen durch Sperrung des Landes den Eingang zu wehren, besonders in Kriegszeiten, wenn die einrückenden Heere in ihrem mitgeführten Schlachtvieh die Rinderpest mitbringen, wie es im Jahr 1813 der Fall war, und früher schon öfter geschahe. Was wird dann aus der Assecuranz, wenn vielleicht $\frac{1}{4}$tel, oder gar $\frac{1}{10}$tel aller versicherten Häupter fallen?

Gleichwohl ist vor kurzem in Leipzig eine Gesellschaft mit einem Plane zu einer allgemeinen Viehversicherungsanstalt aufgetreten, welcher beabsichtigt, mehre Länder in sein Interesse zu ziehen, durch die aufgesparten, bei sichern Wechslern in Leipzig zinsbar belegten Prämien große Capitalien zu sammeln, und davon in vorkommenden Fällen die gefallenen Rinder und Schafe zu bezahlen, die Prämien-Gelder, wenn sie nicht gebraucht worden, aber mit Zinsen wieder zurück zu geben, — ein preiswürdiges Unternehmen, dem man volles Zutrauen und Schutz vor zu ungünstigen Zeitläufen wünschen muß!!

Digitized by Google

Als nothwendige Bedingungen dieses Planes sind indeß, und das mit Recht, festgesetzt worden:

„1) nicht vollständige, sondern nur theilweise Versicherung des wahren Werthes, und
2) einzuführende gegenseitige Controlle."

Die Versicherungen zerfallen in zwei Classen:
a. in die des sogenannten Stammes, oder wirklicher Mitglieder, und
b. in solche auf kurze Zeit, vielleicht auf ein oder mehre Jahre versicherten.

Die jährlichen Prämien sind für's Erste
1) für den Stamm, Schafe 5 %;
Rindvieh $2\frac{1}{2}$ %.
2) für kurze Versicherungen Schafe $5\frac{1}{2}$ %;
Rindvieh 8 %.

Schafe werden bloß von 2—6te Jahr, —
Rindvieh vom 3 — 16ten Jahre zur Versicherung angenommen.

Die Prämien-Sätze richten sich nach den allgemeinen Grundsätzen der Erfahrungen im Allgemeinen. Sie sind um deswillen anfänglich etwas höher, als wohl in der Wirklichkeit angenommen wird, damit die Besorgniß wegen etwaniger Zubuße wegfällt, und die Gesellschaft einen gehörigen Fonds bekommt, um unvorhergesehenen außerordentlichen Sterbefällen mit der gehörigen Kraft begegnen zu können.

Digitized by Google

Für die eingezahlten Prämien-Gelder haftet die Anstalt für alle Todesarten, die nicht als Folge von Altersschwäche, durch Leichtsinn, oder muthwillig herbeigeführt zu betrachten sind. — Sie vergütet sämmtliche Sterbefälle, die durch Krankheiten entstehen, sie mögen Nahmen haben, wie sie wollen, wenn nur der Versicherte die Schuld nicht selbst trägt.

Gewaltsame Todesarten durch Krieg, Einsturz von Gebäuden, Brand, so wie durch ruchlose Handlungen sind hievon ausgenommen.

Die Feststellung der Taxen haben die Provinzial-Ausschüsse zu besorgen, nöthigen Falles mit Zuziehung von Thierärzten und Wollhändlern; doch soll kein Schaf höher als höchstens das Stück mit 4 Thalern, so wie das Stück Rindvieh nicht über 20 Thaler versichert werden können, indem nur der wahre Nutzen, niemals aber Liebhaberei berücksichtiget werden soll.

Diesen mit vieler Umsicht durchdachten und nach den wahrscheinlichsten Ergebnissen berechneten Plan findet man in Pohl's Archiv der Teutschen Landwirthschaft, Sept. 1830. S. 193 — 216 weiter ausgeführt, und daraus zum Theil in andere Zeitschriften übergegangen, mit auffordernder Einladung zum Beitritte. —

Eine andere Art der Viehversicherung ist auf mehren Gütern und Dörfern in Holstein üblich, wo die Interessenten keine jährliche Prämie bezahlen, wodurch

Digitized by Google

ein Fonds zum Ersatz eines gefallenen Hauptes gebildet, sondern eine kleine Summe bei jedem Sterbefalle durch Beiträge von allen zu einer solchen Verbindung gehörigen Theilnehmern zusammengebracht, und so der Verlust gedeckt wird. In welche Verlegenheit werden unter andern die Kathenleute bei uns nicht gesetzt, wenn sie durch Krankheit oder Zufall ihre Kuh verlieren, die ihnen, besonders wenn sie Kinder haben, doch eigentlich ganz unentbehrlich ist! Wer kann es ihnen verdenken, wenn sie bei einem solchen Unglücke, und wenn ihnen die Gutsherrschaft nicht kräftig zu Hülfe kommt, das Mitleid ihrer Nebenmenschen in den benachbarten Höfen und Dörfern ansprechen, so wenig man auch sonst das Betteln in Schutz zu nehmen gesonnen sein mag? Vereine dieser Art werden in Holstein Kuhgilden genannt, und die verabredeten Ordnungen derselben Rollen. Da eine solche Einrichtung auch bei uns sehr wohlthätig sein würde, so theile ich hier die Rolle einer solchen Kuhgilde mit, die der Herr Freiherr v. Moeller-Lilienstern auf Rothspalk von einem Freunde in Holstein erhalten, und mir für die Neuen Annalen zu übermachen die Güte gehabt hat. *)

S.

*) Nachstehende Kuhgilde-Versammlung soll jedesmal mit einem Lobgesange eröffnet, und mit dem heiligen Vater Unser angefangen werden.

Digitized by Google

Im Namen der heiligen und hochgelobten Dreifaltigkeit, Amen!

Da uns allen recht wohl bekannt ist, und jeder weiß welchen Nutzen uns eine milchgebende Kuh zum ländlichen Leben verschaffen kann, und wie wehe es im Gegentheil der arbeitenden Klasse thut, wenn seine wichtigste Nahrungsquelle, die Kuh, womit er sich und seine oft zahlreiche Familie ernähren soll, dahin stürzt: so haben wir sämmtliche Einwohner des Hochadelichen Gutes N N. uns dahin nach bestem Willen und Wissen entschlossen und vereinbaret, daß, wenn einem unserer Klasse das Unglück widerfahren sollte, sein nützlichstes Hausthier zu verlieren, eine gemeinsame Unterstützung zu veranstalten, damit der Unglückliche nicht gänzlich dadurch unterdrückt, sondern vielmehr geholfen werden solle. Zu diesem Zwecke also sind daher im Jahre 1825 nachstehende genau zu befolgende Artikel, welche für uns die besten und nützlichsten dünken, festgesetzt und einstimmig zur Nachlebung beschlossen worden. Als:

§. 1.

Diese Gilde-Versammlung soll alle Jahr einmal, und zwar auf den bestimmten letzten Sonntag vor Maitag gehalten werden. Ein Jahr in dem Wirthshause zu N N. und das andere in dem Dorfe N N.; welchen Tag jeder Interessent ohne fernere Bekanntmachung, unverbrüchlich zu beobachten hat.

Digitized by Google

§. 2.

Derjenige Interessent unserer Gilde, dem seine Kuh auf die eine oder die andere Weise dahinstürzt und ums Leben kommt, soll binnen 14 Tagen nach dem Todesfalle derselben, nachdem er sich bei dem derzeitigen Gildeschreiber deswegen gemeldet, mit zwölf Reichsthalern Courant unterstützt, und baar ausbezahlt werden. — Sollte aber es sich ereignen, daß in der Folge der Preis der Kühe sich erhöhe oder verlöre, so kann nach Vereinbarung, von Maitag zu Maitag das Schadengeld auch erhöhet oder vermindert werden.

§. 3.

Jede Kuh, welche von dieser Gilde aufgenommen werden soll, muß auch den vollen Werth haben, welche in den vorhergehenden §§. erwähnt worden ist. Zu dem Ende muß auch vorher die Kuh von den erwählten Schauern taxirt werden, ob sie den vollen Werth habe oder nicht; widrigenfalls wird selbige nicht von der Gilde aufgenommen. — Die Schauer erhalten für jede einzuschauende Kuh, Einen Schilling.

§. 4.

Die Pflicht der Schauer ist, auf Anzeige der Interessenten, sobald sie beordert werden, eine neue Kuh einzuschauen, sogleich sich dahin zu begeben, um ihr Amt zu verrichten. Widrigenfalls, wenn sie

Digitized by Google

dieses versäumen, so haben sie den Schaden zu ersetzen, der daraus entstehen möchte.

§. 5.

Die erwählten Vorsteher oder Schauer sind verpflichtet, alle Jahre einmal, und zwar am Sonntag vor dem gewöhnlichen Gildetage, eine Umschau zu halten, d. h. genau nachzusehen, ob die anrollirten Kühe noch den Werth haben, wofür sie angeschauet worden sind; finden sie Mängel dieser Art, so müssen sie selbiges am Gildetage der ganzen Interessentschaft anzeigen, worüber denn gemeinschaftliche Rücksprache gehalten werden soll. — Jeder Eigenthümer gibt für die jährliche Nachschauung an die Schauer, für jede Kuh, Einen Schilling.

§. 6.

Am Tage der Umschau muß jeder Schauer sich mäßig und nüchtern verhalten. — Auch kann er ohne erhebliche Krankheit und nothdringende Geschäfte, sich nicht entlehnen und zurücke halten von dieser Umschau; widrigenfalls zahlt er an die Gilde zur Strafe zwölf Schilling, und an seine Mitschauer einer Bouteille Branntweins-Werth; nimmt auch keinen Antheil an dem einzunehmenden Schaugeld, als nur etwa so weit, als er mitgegangen ist.

§. 7.

Am gewöhnlichen Gildetage muß jeder Interessent, so wie auch der Schreiber, sich zu der, von den Vor-

Digitized by Google

stehern der Gilde angesetzten Stunde im Gildehause einfinden; versäumt er diese bestimmte Zeit, oder auch, er bleibt gänzlich zurücke: so erlegt er zur Strafe Acht Schilling. Nur ist erweisliche Krankheit ausgenommen, so wie auch, wenn er einen Bevollmächtigten Mitgildebruder zur rechten und bestimmten Zeit für sich stellet.

§. 8.

Die Vorsteher sind verpflichtet, die ganze Interessentschaft am Versammlungstage nicht nur mit Bier zu bewirthen, sondern auch, was sonsten für Gildeangelegenheiten sich ereignen mögen; wer sich dessen entsaget, gibt zur Strafe zwölf Schilling. — Die neuerwählten Vorsteher sind an diesem Tage von dieser Aufwartung frei und entledigt.

§. 9.

Die erwählten Vorsteher fordern, nach eingetretenen Sterbefällen, nach einer vom Gildeschreiber erhaltenen Liste, den gebührenden Beitrag oder das Schadengeld, ein jeder in seinem Districte, unentgeldlich ein; — und der Schreiber erhält für jede ausgefertigte Liste zwei Schilling.

§. 10.

Der erwählte Schreiber der Gilde kann Zeitlebens, und so lange er will, sein Amt beibehalten; nur muß ihm keine Hinterlist und wirklicher Gildebruch überführt werden können. — Die vier Vorsteher oder Schauer

Digitized by Google

aber wechseln alle Jhhre ab, und werden jedes Jahr 4 neue an ihrer Statt aus der Interessentschaft wieder erwählt. Einer derselben, welcher das Wort führt, ist als Aeltermann der Gilde zu betrachten, und den übrigen 3 liegt die Aufwartung ob, welche im §. 8 unserer Rolle erwähnt worden. Diese Umwechselung der 4 Vorsteher geschiehet der Reihe nach, bis ein jeder Interessent dieses Amt vollführet hat, und so fängt es von neuem wieder an. Sollte aber der Fall eintreten, daß einer besonderer Geschäfte und Dienstes wegen, dieses Amt nicht bekleiden könnte, als z. B. ein dienender Knecht oder Viehhirte, so ist derselbe schuldig und pflichtig, sich deswegen vorher, ehe er dazu erwählt wird, am Gildetage zu melden, und so soll er dieses Amtes dann entlediget seyn; versäumt oder vernachlässiget er diese Anzeige aber, und er ist schon erwählt, so gibt er dafür an die Gilde vier Schilling und dem Schreiber zwei Schilling, und ist dann wieder vom Amte frei.

§. 11.

Sollte ein Interessent sich aus Bosheit, Frevel und Eigensinn aus unserer Gilde tilgen lassen, so soll ihm dieses zwar nicht untersagt werden; allein ein solcher Widerspenstiger wird auch nachher nicht wieder in unsere Gesellschaft auf- und angenommen, ehe und bevor er für seinen Ungehorsam zur Strafe erlegt hat: 1 Mark und an den Schreiber 2 Schilling.

Digitized by Google

§. 12.

Unerlaubte Redensarten, als Beschimpfungen der Gilde und unnütze Flüche u. dgl. welche keinem rechtlichen Menschen geziemen, sind nicht erlaubt, und ein solcher hat ohne Schonung zur Strafe zu erlegen: eine halbe Tonne Bier und 3 Mark Courant.

§. 13.

Sollte eine anrollirte Kuh, welche sonst gesund ist, ein Bein gebrochen, oder übrigens einen solchen Schaden erleiden, der nicht zu kurieren steht, ohne geschlachtet zu werden, und wovon noch deren Fleisch eßbar ist, so muß der Eigenthümer derselben dieses sogleich den Vorstehern melden, damit, wenn die leidende Kuh noch zur gehörigen Zeit geschlachtet, und das Fleisch benützt werden könne, solches geschehe; wo sodann der Werth des Fleisches von den Vorstehern geschätzt wird, und der Eigenthümer dieser Kuh, nach diesem Werthe, den übrigen Werth der Taxation ersetzt bekömmt.

§. 14.

Die Vorsteher sind verpflichtet, nach Billigkeit der vorgesetzten Schätzung zu verfahren; widrigenfalls kann der Beschädigte ihnen das zu hoch taxirte Fleisch überlassen, und den vollen Werth der vorhin geschätzten Kuh verlangen. Die Haut einer gefallenen Kuh verbleibt dem Beschädigten, worauf die Gilde nichts zu kürzen hat.

Digitized by Google

§. 15.

Wenn eine Kuh erkrankt, und die Schauer verlangt werden, ihre Meinung darüber herzugeben: so haben sie das Recht, und es hängt von ihnen ab, darüber zu urtheilen und bestimmt zu sagen, was mit derselben vorgenommen werden soll; wogegen keiner, selbst nicht der Eigenthümer der kranken Kuh, etwas einzuwenden zu haben vermag, viel weniger sich dagegen aufsetzen darf.

§. 16.

Sollte ein Interessent auf irgend eine Weise eine Kuh verlieren, es sei durch Verkauf, Tausch oder Sterbefall, und er bekommt eine andere wieder, so muß er solches sogleich bei dem Schauer melden; so lange er dieses versäumt, ist er verpflichtet, für die vorhin anrollirte Kuh in allen Fällen gerecht zu werden, und die neu angeschaffte Kuh ist nicht in der Gilde, so lange sie nicht gehörig eingeschauet und taxirt worden ist, sie mag eingebrannt seyn oder nicht. — Auch wird noch hiebei bemerkt: daß bei einer künftigen Schauung keine Kuh über Sieben Jahre alt, von unserer Gilde aufgenommen werden kann noch soll.

§. 17.

Für eine jede Kuh, die von dieser Gilde aufgenommen wird, und der Schreiber selbige in der Rolle aufgezeichnet hat, bekommt derselbe für seine Mühe

Digitized by Google

Zwei Schilling. Ebenfalls von einem, der sich ausschreiben läßt, erhält er für eine jede Kuh zwei Schilling. — Sollte ein Interessent eine Kuh mißhandeln, so daß es den Schein hat, als wolle er dadurch die Gilde hintergehen und übervortheilen, — welches kein gutes Zeichen der Rechtschaffenheit ist, — und er beweiset durch seine Hinterlistigkeit und Untreue, daß er nicht werth sei, künftighin ein Mitglied dieser Gesellschaft zu verbleiben: so haben die Vorsteher das Recht und die Macht, dessen Namen gänzlich aus der Rolle tilgen zu lassen; — und diese Tilgung geschiehet vom Schreiber unentgeldlich.

§. 18.

Wenn der Wortführer oder Aeltermann aufklopft und rufet, der versammelten Gesellschaft etwanige Gildeangelegenheiten öffentlich vorzutragen: so muß ein jeder fein stille und aufmerksam seyn, um zu vernehmen, was vorgetragen werden soll. Wer dagegen handelt, erlegt dafür Vier Schilling Strafe.

§. 19.

Ist einer oder mehrere unter unserer Interessentschaft, welcher mehr als eine Kuh hält, so ist derselbe verpflichtet, für die eine sowohl, als für die übrigen, Schau- und Schadengeld zu entrichten; wogegen aber auch im letztern Falle Schadenersatz geschiehet, wenn solchen Unglücksfälle treffen.

Digitized by Google

§. 20.

Wenn eine Kuh von unserer Gilde aufgenommen werden soll, und es ergiebt sich, daß selbige sehr spitzige und schadenthuende Hörner habe, so müssen diese Spitzen abgenommen werden, wo nicht, und der Eigenthümer dieser Kuh sträubet sich dagegen, so kann und darf selbige von unserer Gilde nicht angenommen und anrollirt werden.

§. 21.

Sollte es seyn, daß, über kurz oder lang, sämmtliche Gildeinteressenten für nöthig erachten, diese Rolle mit einem oder mehreren Artikeln zu ergänzen, oder das Ganze zu verbessern, und in eine neue Form zu setzen, so wollen wir uns diese Freiheit jederzeit vorbehalten, und ungenehmigt in Ausübung bringen.

§. 22.

Obige Verbindlichkeiten sollen eines jeden Gildebruders, welcher dieses Orts Einwohner ist, freier und ungezwungener Wille seyn und bleiben, und ein jeder kann, wenn ihm nicht länger beliebet, ein Mitglied unserer Gilde zu verbleiben, für zwei Schilling Schreibgebühr sich tilgen lassen; doch aber nur unter der nothwendigen Bedingung: nicht anders als an dem gewöhnlichen jährlichen Gildetage. — Dieser Satz aber kann und soll nicht bindend seyn, für einen solchen, der nothgezwungen ist und in die unglückliche Lage versetzt wird, seine Kuh abschaffen zu müssen,

Digitized by Google

und auch daher nicht weiter Mitglied der Gilde zu verbleiben; — nur einem solchen soll es frei sein, zu jeder Zeit, auch außer dem festgesetzten Versammlungstage auszutreten, wenn er sich beim Gildeschreiber gehörig gemeldet, um seinen Namen tilgen zu lassen; wofür er denn die gewöhnlichen Zwei Schilling Schreibgebühr an denselben zu erlegen schuldig seyn soll.

§. 23.

Endlich und zuletzt wird denn noch einmal jeder jetzige und künftige Gildeinteressent ernstlich gewarnt, und freundschaftlichst gebeten, in unserer öffentlichen Versammlungen sich ordentlich und schicklich zu betragen; keinen Streit, viel weniger Schlägerei anzufangen, und auch ja keinen alten Haß oder Groll aufzurühren; — wer dawider handelt, derselbige soll zur Strafe erlegen: Drei Mark Courant, und sein Name wird in der Gilderolle getilgt. — Wornach sich ein jeder, den es angeht, zu achten.

Vorstehende Grundgesetze, als Rolle unserer Kuhgilde, sollen nicht nur allein darnach unter uns fest und unverbrüchlich gehalten und befolgt werden, sondern vielmehr wollen wir selbige unserer Hochgebietenden gnädigen Herrschaft des Hochadelichen Gutes M. M., demüthigst zur Bestätigung vorlegen

Digitized by Google

und Hochdieselben ersuchen, in allen zweifelhaften Fällen zu entscheiden.

So geschehen N N., den 19ten April 1825.

Vorstehende Kuh-Gilde-Ordnung wird hiemittelst bestätigt, und kann von Maitag d. J. an bis auf Weiteres in Anwendung gebracht werden.

N N. den 21sten Januar 1826.

N. N.
Erb- und Gerichts-Herr auf N N. ꝛc.

XXXII. Stahlstäbe statt der Thurmglocken *)

„In No. 321 d. Bl. v. J. ward gefragt:" ob man Metallfedern statt der Thurmglocken anwenden könne? ob desfalsige Versuche zu einem günstigen Erfolge geführt hätten? **) ob ein solches Geläute vorhanden sei, und wie viel es koste? Hierauf kann ich Folgendes zur Antwort geben.

*) S. Allg. Anzeiger ꝛc. Gotha 1831. Jan. Spalte 285 bis 87.

**) Man hat Versuche gemacht, der Klang ist aber viel zu schwach gefunden worden. D. H.

Digitized by Google

„Schon vor einigen Jahren habe ich Versuche gemacht, ein Stahlstäbengeläute für kleine Kirchen und Gemeinden zu verfertigen, welches aber meine Erwartungen nicht befriedigte. Bei dem diesjährigen Neubau einer kleinen massiven Kirche in dem Dorfe Serno, wo mit besonderer Einschränkung verfahren werden mußte, und folglich auch der Wunsch, ein Geläute zu haben, nicht erfüllt werden konnte, erneuerte sich bei mir die Idee des Stahlstäbengeläutes, und nach mehreren Versuchen wurde ein, zwar noch mehreren Verbesserungen unterworfenes Geläute dieser Art angefertigt und auf dem Thurme der neuen Kirche aufgestellt. Dies Geläute hat einen reinen, angenehmen, runden Ton (den Dreiklang angebend), wird auch bei nicht stillem Wetter in den entferntesten Häusern des Dorfes gehört und erfüllt also ganz seine Bestimmung. Daß übrigens dasselbe, beim Mangel starker Schwingungen, nicht die Stärke des wirklichen Glockentons haben kann, versteht sich von selbst. Dies in Serno aufgestellte Geläute, wahrscheinlich das erste seiner Art, besteht aus drei Stahlstäben zu 12, 24 und 36 Pfund vom sogenannten Dreibrandstahl, rein geschmiedet und rein geschliffen. Jeder Stab ist in einen Winkel von 68 Graden gebogen und oben mit einem Henkel versehen. Der Anschlag dieser Stäbe wird durch ein Getriebe, bestehend aus Räderwerk, Gewicht und Walze (den Walzen der

Digitized by Google

Drehorgel ähnlich), und durch sechs oben angebrachte hölzerne Hämmer bewirkt. Der Mechanismus und Ton ist dem der gewöhnlichen Schlag- und Spieluhren ähnlich. Das Werk kostet, mit Einschluß der Ausgaben für voraufgangene Versuche, 64 Thaler Pr. Courant. Hätte man statt dessen eine Glocke von etwa 6 Centner anschaffen wollen, so würde solche, mit Einschluß des Glockenstuhls, der Beschläge und sonstiger Kosten, eine Ausgabe von 5 bis 600 Thaler verursacht haben. Der Vortheil, den ein solches Stahlstäbengeläute dadurch gewährt, daß es wenig kostet und das Gebäude nicht erschüttert, ist also bedeutend, und daher zu wünschen, daß Sachkundige diese Idee festhalten und noch weiter zu vervollkommnen und auszuführen suchen. Ein Stahlstäbengeläute in größerem Verhältniß zu 20, 40 bis 60 Pfund, oder zu 40, 60, 80 bis 100 Pfund würde auch in größern Ortschaften seine Bestimmung vollkommen erreichen. Wenn man einzelne Hämmer mit einer vorhandenen Thurmuhr in Verbindung setzt, so kann man auch die Angabe der verflossenen Viertel- und ganzen Stunden damit bewirken. Eine nähere Beschreibung dieses Werks gestattet hier weder Raum noch Zeit. Sollte aber Jemand noch nähere Auskunft zu haben wünschen, so wolle sich derselbe entweder an den Schmiedemeister Sachsenberg in Roslau bei Dessau, welcher das ganze Werk nach

Digitized by Google

meiner Angabe und Zeichnung angefertigt hat, oder an den Unterschriebenen gefälligst wenden."

Coswig, bei Wittenberg, im December 1830.

Henning,
Herzogl. Bauconducteur."

XXXIII. Untrügliches Mittel gegen das sogenannte rothe Wasser beim Rindviehe.

(Vom Herrn Mecklenburg in Glasow.)

Eine sehr verheerende Krankheit unter dem Rindviehe ist diejenige, welche unter der Benennung des Blutharnens oder des rothen Wassers bekannt ist, und vorzugsweise gewisse einzelne Gegenden heimsucht. Besonders häufig zeigt sich dieselbe da, wo das Vieh auf nasse oder Bruch-Weiden angewiesen ist. Sie erscheint vorzüglich im Frühjahre, wenn die Thiere Kräuter fressen, auf welche der Blumenstaub der Fichten und Kiefern gefallen ist, oder die Blüthen der Ulmen, Eschen, Eichen, Rüstern, auch die Weißdornblätter, so wie auch nach dem Genusse mancher Insekten, besonders der Spanischen Fliegen.

Kennzeichen sind, daß der Urin anfänglich blutig, zuletzt aber klares Blut wird.

Als Heilung wendet man gewöhnlich nervenstärkende Mittel an; doch hört man häufig, daß die

Digitized by Google

Thiere an dieser Krankheit sterben, und daß dieselbe große Verheerungen anrichtet.

Auch meine Kühe sind größtentheils auf Holzweide angewiesen, und, obgleich mein ganzer Viehstand alle Frühjahr von dieser Krankheit heimgesucht wird, darf ich mich doch rühmen, bis jetzt auch noch nicht ein Haupt als Folge derselben verloren zu haben.

Ich bediene mich gegen diese verheerende Krankheit des Tormentillwurzel-Pulvers, und zwar folgendermaaßen:

Sobald die Symptome der Krankheit sich zeigen, d. h. sobald der Urin blutig erscheint, gebe ich dem kranken Thiere 1 Eßlöffel voll von diesem Pulver, aufgelöst in ½ Pott Wasser, und zum Nachspülen noch ½ Pott Wasser, und zwar am ersten Tage 3 Mal, am darauf folgenden Tage aber, wenn es dann noch Noth thun sollte, noch 2 Mal, wobei ich noch als Hauptbedingung hinzufügen muß, daß das kranke Thier sofort auf trockene (nicht grüne) Futterung gesetzt werden muß.

Nach dem Gebrauche dieses so höchst einfachen Mittels ist mir, wie oben erwähnt, noch nie ein Haupt Vieh abgegangen, und eben so wenig habe ich den Fall erlebt, daß ein Thier von dieser Krankheit, im Laufe desselben Sommers, öfters als ein Mal heimgesucht wäre.

Digitized by Google

Meine Nachbaren, die Bauern in Wendischhagen, nach Remplin und Basedow gehörig, deren ganze Weide aus Bruch und nassen Wiesen besteht, verloren früher jährlich viel Vieh an dieser Krankheit; seitdem sie durch mich dies Mittel kennen, haben sie auch nicht ein Haupt verloren und ich glaube daher dies Mittel mit Recht „ein untrügliches" nennen zu können.

XXXIV. Ueber Thierquälerei.

(Vom Herausgeber.)

Es ist bekannt, daß die Engländer oft Pferde von edler Raße, wenn sie alt werden, an Karrenfahrer verkaufen, um noch etwas aus ihnen zu lösen, und ihnen kein Gnadenbrot geben zu dürfen. Wenn dies gutgeartete Gemüther auch befremden mag, denen es natürlich scheinen dürfte, daß ein alter treuer Diener, und sollte es auch nur ein Pferd sein, zuletzt keiner schmählichen Sclaverei Preis gegeben werde: so kann theils das Unvermögen des Verkäufers bisweilen dagegen Einspruch thun, indem er wirklich alle Vortheile wahrzunehmen gezwungen sein konnte; theils läßt sich zur Entschuldigung sagen, in England besteht ein Gesetz, das die Thiere vor willkührlicher Quälerei und grausamer Behandlung schützt. Wenn der Käufer

Digitized by Google

eines abgängigen Parade-Pferdes daſſelbe auch nicht ſo zu halten, und ſo zu ſchonen im Stande ſein wird, wie es das edle Thier gewohnt war, ſo wird er wenigſtens doch nicht alle Rückſicht außer Acht laſſen dürfen, weil doch mancher im Publicum als Ankläger auftritt, wenn er ein Thier zu grauſam behandeln ſieht. Und wenn man den Thieren ein zu reges Mitgefühl weihete, würde man mit einigen indiſchen Kaſten dahin kommen, für kranke Fliegen Hospitäler zu bauen. Das führt zu weit; denn der Herr der Natur hat einmal die Thiere dem Menſchen nachgeordnet, und ſein Wohlſein geht dem der Thiere vor, und er kann und ſoll ſich derſelben zu ſeinen Zwecken bedienen.

Wie ſteht es aber nun in Deutſchland mit der Behandlung der Thiere? — Hier ſind die Thiere auf Leben, Quaal und Tod ganz der Willkür des Beſitzers überlaſſen, ohne daß eine grauſame Behandlung Ahndung von einem Richter nach ſich zöge, kaum eine böſe Nachrede machte! Bloß der Eigennutz ſetzt der Brutalität Schranken, um den Werth des Thieres durch Grauſamkeit nicht zu verringern! Hat der Beſitzer Gefühl für fremdes Weh, und findet es billig, (was jedem menſchlich geſinnten Herzen ſo natürlich iſt,) auch dem Thier unverdiente Schmerzen zu erſparen: ſo iſt es gut, und wie groß iſt nicht in allen deutſchen Staaten die Zahl der edelgeſinnten Haus-

Digitized by Google

und Landwirthe, die, indem sie der Viehzucht eine vorzügliche Sorgfalt widmen, auch das Wohlsein der Thiere möglichst zu sichern suchen; ja welche billige und menschliche Gesinnung spricht sich nicht überhaupt in unserer Nation aus, daß man stolz darauf zu sein Ursache hat, ihr anzugehören. Möglichste Schonung und billige Behandlung des Viehes wird man im Allgemeinen demnach als Regel betrachten dürfen; leider fehlt es indeß nicht an Beispielen des Gegentheils. Und dann ist das Thier erbarmungslos dahin gegeben! Wie oft wird ein Lastthier, mit Hunger und Gebrechen kämpfend, barbarisch gezüchtigt, wenn es nicht mehr aus der Stelle kann! Ja, ich habe in einer kleinen Stadt gesehen, daß drei Männer, die einen Einspänner bis zum Versinken mit Mist beladen hatten, statt den Wagen heraus zu heben, mit Forkenstielen über das Unglückliche Thier herfielen, bis es zu Boden stürzte, nachdem ihm auch ein Auge ausgeschlagen worden war! Woher kommt es denn, daß man es fast als eine Ausnahme betrachten kann, wenn sechs Pferde der kleinen Fuhrleute zusammen noch sechs unausgeschlagene Augen aufzuweisen haben, als von der ganz gefühllosen Barbarei, womit die Fuhrknechte das arme Vieh züchtigen, wenn es die Meinung des Treibers nicht erräth? Um die Züchtigungen desto empfindlicher zu machen, schlagen sie dem armen Thier Kopf und Nase wund, unbesehen,

Digitized by Google

wohin die Streiche fallen, besonders wenn die beiden Augen schon weg sind! Man möchte glauben, daß der Eigennutz für die Schonung der Thiere spräche; viele sind indeß Miethlinge, und wenn sie auch Eigenthümer des Viehes sind, so versetzt der Branntwein sie doch häufig in einen solchen Zustand, wo die Faust thätiger ist, als der Kopf.

„Sich mit den Angelegenheiten der Thiere zu beschäftigen, ihnen wohl gar gesetzliche Rechte auszumitteln", höre ich einwenden, „ist gar nicht angebracht, so lange man mit sehr dringenden Angelegenheiten der Menschen, unserer Brüder, z. B. mit den Heimathsrechten, noch nicht aufs Reine kommen konnte." — Man muß das Eine thun, und das Andere nicht lassen. Ich denke mir die Möglichkeit, daß manche Leser, denen diese Zeilen im Gedächtnisse bleiben, bei sich zeigenden Vorfällen der Brutalität der barbarischen Fuhrknechte Schranken setzen, und ihnen die so menschliche Weisung geben werden:

„Der Gerechte erbarmet sich seines Viehes!" —

Digitized by Google

XXXV. Vergiftung durch die Wurzel des Wasserschierlings, Cicuta virosa L.

(Vom Herausgeber.)

In Warnemünde hat sich kürzlich ein Unglücksfall ereignet. Drei kleine Knaben sind durch den Genuß einer am Wasser gefundenen Wurzel vergiftet worden, wovon einer, ein dreijähriger, in einer halben Stunde gestorben, die andern aber, durch die Bemühungen eines zufällig dort anwesenden Wundarztes, wieder hergestellt worden sind. Man schickte von da die dicke Wurzel der gelben Seerose, Nymphaea lutea Lin. (im Plattdeutschen Mümmel genannt) nach Rostock, die man auf dem Wasser schwimmend gefunden hatte, und für die giftige Wurzel hielt; da indeß diese sowohl als die ebenfalls sehr dicke Wurzel der weißen Seerose, Nymphaea alba, zwar einige Schärfe, allein sonst nichts Giftiges an sich hat: so wurde der dortige Vogt, Herr Meyer, eingeladen, nachsuchen zu lassen, ob die Kinder nicht eine andere Wurzel gefunden und genossen hätten, nahmentlich eine dicke rundliche, die, wenn man sie von oben nach unten in der Mitte durchschneidet, inwendig aus 6 — 8 horizontalen Fächern besteht. Nach ein paar Tagen kam eine solche Wurzel mit dem Bescheide zurück, dieß sei die rechte Wurzel, wovon die Kinder

Digitized by Google

gegessen hätten. Nun war die Sache nicht mehr räthselhaft, denn dies ist die als überaus giftig bekannte Wurzel des Wasserschierlings, Cicuta virosa L., welche Pflanze auch der giftige Wüthrig genannt wird.

Vor einigen Jahren wurde mir aus Garz, an der Straße von Wahren nach Güstrow, das Selinum palustre L., Sumpf-Silge, (im Briefe Swihndump genannt,) welches auch als unschuldig bekannt ist, mit der Anklage übermacht, es seien eine Anzahl von Schweinen, die davon gefressen, darnach gestorben; auch einige Schafe. Da die Schafe, als wiederkäuende Thiere, ein eignes giftwitterndes Organ besitzen, welches im Gaumen, da wo die Luftgänge der Nase und des Mundes zusammen kommen, sich befindet, und welches sie vor dem Genusse schädlicher Sachen warnet, so war es mir zweifelhaft, ob auch die Schafe vergiftet sein könnten; allein in Ansehung der Schweine schöpfte ich verdacht, sie möchten wohl am Wasserschierling gestorben sein, der an sumpfigen Stellen in Koppeln vorkommt.

Dies Kraut ist nun in ganz Europa zu Hause, doch mehr im nördlichen als im südlichen. Bei uns findet man es an Seen, Sümpfen, Teichen und Flüssen leider häufig genug. Es gehört zu den Schirm- oder Doldengewächsen, in die zweite Ordnung der 5ten Klasse des Linn. Systems. Der Stengel ist

Digitized by Google

aufrecht, 2—4 Schuh hoch, ziemlich dick, flach gestreift, glatt, etwas meergrün und röthlich, knotig und zweitheilig, mit weit auseinander gesperrten Zweigen. Die Blätter sind zweifach oder dreifach gefiedert, und haben lanzettförmige, anderthalb bis zwei Zoll lange, scharf sägenartig gezähnte, theils einfache, theils tief in zwei oder drei Lappen zerspaltene Blättchen, welche alle glatt sind und an dem gemeinschaftlichen Blattstiel herunter laufen. Die allgemeine Blumendolde ist groß, und besteht etwa aus 14 Strahlen, die besonderen Dolden sind fast halb scheibenrund, und haben an 48 Strahlen. Die gemeinschaftliche Doldenhülle fehlt meistens ganz und besteht bisweilen aus einem einzigen Blättchen, die besondere aber besteht etwa aus 10 Blättchen, welche pfriemförmig sind. Die Blümchen sind weiß, und hinterlassen rundliche, bäuchige, leichtgestreifte Samen.

Die Wurzel des Wasserschierlings ist ausdauernd und treibt an den Gelenken oder Absätzen ringsherum viele, gleichsam netzförmig in einander geflochtene lange Fasern und hat im Frühling und Sommer die Gestalt eines ziemlich kugelrunden Knollens, wie eine Selleriewurzel, im Herbst und Winter aber verlängert sie sich und wird cylindrisch. Das Kraut hat frisch, wenn man es zerreibt, einen Geruch wie Sellerie und einen nicht unangenehmen Geschmack, wie Petersilie, verliert aber beides durchs Trocknen fast gänzlich.

Digitized by Google

Der Stengel nebst der Wurzel haben eben diesen Geruch und einen süßlichen, etwas hitzigen scharfen Geschmack, und beide enthalten einen Milchsaft, der bei'm Zerschneiden heraus fließt, so wie er an die Luft kommt, gelb und nach einiger Zeit röthlich wird. Dieser Saft gibt, wenn er eine Weile an der Luft steht, in kurzer Zeit einen abscheulichen Gestank von sich, und ist entsetzlich giftig. Man hat daher so viele Beispiele, wo auf den durch Unwissenheit oder Unvorsichtigkeit geschehenen Genuß der Wurzel üble Zufälle, als Schwindel, Berauschung, Sinnlosigkeit, Wahnwitz, Schmerzen im Leibe, Aufschwellen des Bauches, heftige Krämpfe und Convulsionen, und sogar der Tod, und zwar letzterer nach einer großen Dosis meistens sehr schnell, und oft in wenigen Stunden, *) sowohl bei Menschen als Thieren erfolgt ist, wo nicht aufs schleunigste die nöthigen Rettungsmittel, welche vornemlich in Brecharzeneien und einem häufigen Genuß lauer öhliger, schleimiger und lindernder Getränke bestehen, gebraucht werden.

Im Frühjahr und Sommer ist die Wurzel viel giftiger, als im Herbst und Winter, zu welcher Jahrszeit sie fast einen bloß wässerigen Saft hat, und

*) Der Knabe in Warnemünde starb schon nach einer halben Stunde. Seine große Jugend und vielleicht eine stärkere Portion beschleunigten sein Ende.

Digitized by Google

inwendig dünnere Scheidewände, also größere hohle Fächer hat. Auch wird öfters das Wasser, worin die Pflanze häufig wächst, von dem aus ihren Wurzeln und Stengeln schwitzenden Safte vergiftet. Auf Menschen und Rindvieh, wenn es etwas davon genießt, äußert sie ihre giftigen Wirkungen leichter und heftiger, als auf andere Thiere; und einige behaupten sogar, sie sei den Pferden, Schweinen, Ziegen und Schafen ganz unschädlich, welches aber noch nicht hinlänglich untersucht ist, oder nur so viel sagen soll, daß diese Thierarten eine größere Dosis vertragen können. Daß die frische Wurzel dem Rindvieh sehr schädlich sei, bezeugt Linné nach angestellten Versuchen ausdrücklich; daß das trockne Kraut sich minder gefährlich zeigt, mag nicht geleugnet werden können.

XXXVI. Die Butter.

(Vom Herrn Freiherrn von Moeller-Liliensten auf Rothspalk.)

Es will mir vorkommen, als wenn in den Preisen dieses landwirthschaftlichen Erzeugnisses eine beständige Tendenz zum Fallen sei. Wir haben mehrere sehr ungünstige Frühlinge, Sommer und Herbste für das Milchvieh gehabt, ja Ueberschwemmungen in Gegenden, die sonst viel Butter lieferten, von woher

Digitized by Google

wenig oder gar nichts zu Markte kam, und doch wollten die Preise immer sinken. Mehr als wahrscheinlich ist es, daß die Geldpreise auch dieses Artikels, so wie sehr viele andere von der verminderten Zufuhr der edlen Metallen, welche, — wie ich in einem früheren Aufsatz „die schlechten Zeiten betitelt" angeführt —, sich nahe an 600 Millionen Thaler belaufen soll, und dazu noch 300 Millionen Papiergeld, die nach und nach aus der Cirkulation gesetzt, — gedrückt werden; aber es will mir auch vorkommen, als wenn der Verbrauch von Butter und Fett abnimmt. Der Norddeutsche, die Schweden ꝛc. scheinen von jeher große Liebhaber von fetten Speisen gewesen zu sein. Shakspeare läßt seinen feisten Ritter Fallstaff schon im 16ten Jahrhundert sagen, er schwimme in Fett, wie ein deutsches Gericht. Noch jetzt, wenn der geringe Mann eine Familie bezeichen will, die recht im Wohlstande lebt, so sagt er: die Leute essen so fett! Dazu das Sprichwort mit dem fetten Munde aus dem Fenster sehen; das macht den Kohl nicht fett — magere Kost ꝛc. Aber es ist nicht zu verkennen, daß der Verbrauch des Fettes abgenommen hat. Ich habe mir Mühe gegeben, genaue Angaben darüber zu sammeln, was ich indeß ausmitteln konnte, war so unvollkommen, daß es der Erwähnung nicht wehrt ist. Der lange Aufenthalt der Franzosen in Deutschland hat, bei den

Digitized by Google

höhern Ständen, die Zubereitung der Speisen mit Kraftbrühe, Consommé statt des, für verzärtelte Magen schwer zu verdauenden Fetts und Butter, eingeführt. Die Engländer treiben ihren Widerwillen gegen Butter und Fett so weit, daß sogar das Gemüse aus dem Wasser auf die Tafel gebracht und Saure oder geschmolzene Butter dabei herum gegeben werden, damit ein jeder nach Belieben sie damit begießen könne. In den südlichen Ländern vertritt das Oel die Butter. In Madrit wird sie in Därmen nach Ellen auf dem Markt verkauft. Die Butterbrote, dieser mächtige Hebel unserer Landwirthschaft, spielen im Norden eine große Rolle! Eine Normal-Scene, (wenn der Ausdruck erlaubt ist) Aernte-Butter-Brot, wovon ein Neapolitaner mehrere Tage leben könnte, und was unsere Knechte so neben her zwischen den Mahlzeiten verzehren, hat an Brot, Butter und zähem Holländer-Käse über 80 Kubikzoll. Nach Cassel hin verlieren sich die Butterbrote. *) Die Franzosen essen sie dann und wann, aber in weit kleinerm Format, und nennen sie Tartines. Die Dänen Smörre brö. —

*) Weiter im südlichen Deutschland kennt man nicht einmal den Nahmen. Man ißt allenthalben trocknes Weißbrot zum Bier, obgleich im südlichen Gebirge unglaublich viel Schmalz (d. i. ungesalzene Butter) in Mus (Brei von Gerstenmehl) verzehrt wird.

D. H.

Digitized by Google

Die Engländer nach der wörtlichen Uebersetzung. Der verstorbene Lord Sandwich, welcher in Deutschland längere Zeit gelebt, hat sie eingeführt, und regalirte seine Gäste sogar (— nach Deutscher Manier) mit Butterbroten, mit Fleisch dazwischen. Diese werden nun in England Sandwiches genannt, um so mehr, da Seine Herrlichkeit immer zwischen zwei Mädchen schlief. —

Sonst wurde auch an einem Deutschen Wirthstisch oder Table d'hôte weit mehr Butter und Fett verzehrt. Butter und Käse standen beständig auf dem Tische, und wenn die Suppe auf sich warten ließ, so wurde beiden tüchtig zugesprochen und so als Intermezzo zwischen jedem Gericht. *) Zuletzt aber oder zum Dessert am allermeisten. Wenn fette Saucen zu Speisen herumgegeben wurden, so nahm ein jeder Gast eine doppelte Portion davon, und wenn die Speise verzehrt war, so nahm er den Teller auf den halben Leib und brachte mit dem breitem Ende des Messers so viel von der Sauce nach dem Munde, als möglich. Was sich auf diese Art nicht bekommen ließ, wurde

*) Dies habe ich auf unsern Bauerhochzeiten öfters gesehen. Ja, ich habe auch gesehen, daß viele Bauern, während sie in den Zwischenacten fette Butterbrote aßen, noch die Tabackspfeife in einen Mundwinkel schoben, um die Zeit zugleich noch zu einem andern Genusse zu benutzen. D. H.

Digitized by Google

mit Brotkrume sorgfältig aufgewischt und verzehrt, so daß der Teller so rein wurde, daß der aufwartende Kellner oft in der Meinung stand, es sei ein abgewaschener. Das alles findet sich noch hin und wieder, aber nicht mehr so allgemein. Der Landmann verzehrt in der Regel selbst viele fette Speisen und Butter. Ob es gesund sei? mögen die Aerzte entscheiden. So viel ist gewiß und bekannt, daß frische ungesalzene Butter die Galle zum Fließen bringt, und Kopfschmerzen macht. Vielleicht ist der Genuß so vielen Fettes, was denn mit vielem Schnapps im Magen untergehalten werden muß, die Ursache, daß viele Landleute, Pächter ꝛc. so sehr ausdünsten. Manche führen eine indolente Lebensart, und besitzen ein großes Phlegma. Alles dieses macht fett, und fett setzt immer mehr fett an. Vor mehreren Jahren wurde zu Hamburg ein Holsteinscher Landmann nach England eingeschifft, um dort wegen seiner ungeheuren Korpulenz für Geld gezeigt zu werden. Er wog auf der Hamburger Rathswage 460 Pfund, und versichert, daß er bloß vom Genuß der Butterbrote so feist geworden. In seinem Passe hatte er den Namen Butterbrot angenommen.

Wir wollen wünschen, daß diese Liebhaberei eine Art physischen Bedürfnisses zugleich sei, und sich eher

Digitized by Google

vermehren als vermindern möge zum Flor der Landwirthschaft! *)

XXXVII. So wie die Bevölkerung steigt, wird die Abgabe drückender.

So wie sich die Menschen vermehren, so wie ihr Antheil an Grund und Boden und an der Production geringer wird, mehr Arbeit der Production zugewandt, die Arbeit wohlfeiler wird, so werden sie ärmer; aber absolute besteht der Reichthum der Individuen in dem Lohn der Arbeit.

Wie groß ist der Unterschied zwischen der Production der Arbeit in dem schwachbevölkerten rohen Lande großen Naturreichthums zu der Production des

*) Die größesten Beispiele von Vorliebe für fette Speisen liefern die Jakuten im nordöstlichen Asien. Wenn sie auf einer Hochzeit in drei Tagen jeder ein Pferdeviertel verzehret haben, dann wird zuletzt ein großer Kessel voll geschmolzenen Fettes, gleichviel, was der Wirth anschaffen kann, herein gebracht und vertheilt, und aus Füllkellen getrunken. Manche können 20 — 30 Füllkellen voll beherbergen, ja, was ganz unbegreiflich scheint, ich habe in Reisebeschreibungen gelesen, einige können das Drei- bis Vierfache dieser Masse zu sich nehmen!! D. H.

Digitized by Google

Spatens in dem übervölkerten Lande! Im Allgemeinen muß man daher annehmen, daß die Armuth wie die Bevölkerung zunehme, wenn sich nicht in gleicher Maaße der Gegenstand der Arbeit mehrt. (So wie nun die Bevölkerung zunimmt, wird die Abgabe, wenn sie unverändert bleibt, drückender, indem die kleinere Portion weniger abgeben kann, als die größere.)

Wer von einem Morgen Landes, der 24 Scheffel Rocken gibt, 2 ℛ bezahlt, behält für seine Subsistenz leichter den Bedarf übrig, als wer auf den halben Morgen durch mehr Arbeit sich erhalten soll, wenn er auch nur die Häfte abzugeben hat.

Die Finanziers haben recht, wenn sie mit dem Steigen der Bevölkerung die Aufkünfte sich steigend denken; nur müssen sie einräumen, daß die durch Bevölkerung gestiegene Einnahme um so drückender geworden.

Die durch die gestiegene Bevölkerung vermehrte Arbeit mag die Production gleichmäßig steigern, die durch Arbeit gesteigerte Production kann aber die Abgabe nicht so leicht tragen, als die Production, an welcher die Arbeit die Hälfte austrägt. Angenommen, bei doppelter Arbeit brächte der halbe Morgen Landes 24 Scheffel Rocken, so können doch von diesen 24 Scheffeln nicht so leicht ein Scheffel abgegeben werden, als wenn bei der halben Arbeit der ganze Morgen 24 Scheffel trägt.

Digitized by Google

Darum sieht man in England die Nothwendigkeit ein, bei gestiegener Bevölkerung die Abgaben zu vermindern. Sie sind auch vermindert worden, aber nicht in dem Verhältniß der gestiegenen Bevölkerung. Es wird immer schlimmer, wenn die durch den Bestand der Ansätze bei steigender Bevölkerung erhöhten Einnahmen verwandt werden auf öffentliche Arbeiten zur Beförderung der Volksmehrung; es drücket schon, daß die Arbeit sich mehrt, weil die Bevölkerung gestiegen, noch schlimmer aber, wenn durch Credit auf Zukunft, und Erpressung, eine Bevölkerung hervorgerufen wird, die dann am Ende wohl gar durch Maschinen um ihre Arbeit gebracht wird. Also ist es bedenklich, wenn der Staat, statt durch Verminderung der Abgaben die größere Bevölkerung zu erleichtern, die Abgaben benutzt, um Arbeit zu erzeugen, die Volksmehrung nach sich zieht, und die Noth vergrößert, wenn auch die Reichen dadurch gewinnen, was die Ungleichheit nur drückender macht. Der Neid gegen die Ungleichheit steigt mit der Noth der Armuth, was denn zu Unruhen führt.

Digitized by Google

XXXVIII. Die kleinere Portion der gestiegenen Bevölkerung wird auf die Dauer nicht verbessert durch neue Anlagen.

Wir müssen uns über die jetzige Civilisation und Mäßigkeit nicht wundern, wenn wir uns den Zustand des Privatlebens vergegenwärtigen, für welchen unsere Polizei-Ordnung im sechszehnten Jahrhundert erlassen worden. Bürger und Bauer lebten der Zeit in rohem Ueberfluß, dem durch Gesetze Grenzen gesetzt werden mußten, während jetzt die Umstände jene Polizei-Ordnungen in Vergessenheit gebracht haben. Wirthshäuser gab es wenige. Die Obrigkeit ward verpflichtet sie einrichten zu lassen, damit das Reisen erleichtert werde.

Bürger und Bauer arbeiteten auch nicht für Ost- und Westindien, aber noch producirte und fabricirte man für die Bedürfnisse der Umgegend, der Ostsee, wo unsere Producte und Fabrikate noch fehlten.

Französische und Spanische Weine waren selten. Der einheimische Wein ward so gar nicht verschmäht, fand sich in fürstlichen Kellern. Das Bier nährte in manchen Gestalten die Völlerei und war der Wein des Nordens.

Man kleidete sich in eigener Leinewand und Wolle, die man selbst häuslich verarbeitete. Die Familien

Digitized by Google

sorgten selbst für ihre Bedürfnisse, und lebten in unabhängiger Selbstständigkeit. Stehende Heere kannte man nicht. Der Ritter und die Stadt mußten ihre Festen bauen, und den öffentlichen Schutz auf ihre Kosten leisten.

Die Herren des Landes lebten von den geringen Aufkünften ihrer eigenen Besitzungen und dienten schwachen Banden, dem öffentlichen Schutze und dem Ehrenschein. Der Handel war größtentheils activ. Die Einfuhr gesalzener Fische für Fastenzeit und alle der Producte des Nordens konnte gegen den Activ-Handel nicht bedeutend sein. Man schwelgte daher im rohen Ueberfluß. Die Seestädte weisen in ihren Kirchen- und massiven Bauten den Reichthum und Ueberfluß der rohen Zeit nach.

Holz-Mast und Weiden sicherten den Vorrath der Gemeinde.

Der Bauer besaß den größten Theil des Landes; es fehlte ihm nicht an Holz, nicht an Weide. Die Kunst, Schulden zu machen, verstand man nicht. Die Menschen lebten nicht für den Staat und öffentlichen Dienst, sie lebten für ihr rohes Wohlsein. Was sie erzeugten, verwandten sie für sich. Selbst Kirche und Pfarre ward mit Hand und Spanndiensten errichtet und ohne Kunst.

Die Scheure des Papen im Reineke war noch von Lehm erbauet; durch Knechte und Tagelöhner

Digitized by Google

ward das Land nicht gebauet, sondern durch den Bauer, der mit seinem Gesinde auf seiner Hufe saß.

Der Ritter brauchte nicht Geld, nur die Naturalien, die sein Bauer abgeben und leisten konnte.

So kam es denn, daß mit Küchen- und Renter- und Stadtschreibern der öffentliche Dienst versehen werden konnte, die Menschen für sich im rohen Ueberflusse lebten, und der öffentliche Dienst in der Stadt, auf dem Lande und am Hofe nicht für Geld, sondern für Ehre auf eigene Rechnung geführt wurde.

Wie ist die Welt umgebildet worden, seitdem Ost- und Westindien mit ihren Reizen bis über die Elbe hinaus die rohe Selbstgenügsamkeit gestört haben! Seit das Geld den alten Leihcontract untergraben, Arbeit durch Geld hervorgelocket ist, ist Geld das allgemeine Bedürfniß, der Repräsentant der Werthe, das Mittel des Genusses geworden!

Das Geld hat die Wälder gelichtet, die Menschen und die Arbeit vermehrt, die Genügsamkeit gestört, alles unterjocht und von sich abhängig gemacht und scheint bei der Vermehrung der Menschen, durch seine Zauberkräfte endlich zu einer Verarmung zu führen, welche beunruhigend ist. Es hat sich dabei jetzt die Meinung erzeugt, daß der Armuth und dem Elende dadurch gesteuert werden könne, daß mit Verschuldung immermehr Anlagen gemacht, welche Nahrung geben und den durch das Geld erzeugten künstlichen Zustand

Digitized by Google

ausdehnen. Darin stecket aber eine Täuschung. Je mehr durch Verschuldung Anlagen erzeugt werden, die Menschen nähren und neue Beförderungsmittel der Bevölkerung sind, desto gedrückter wird der Zustand, wenn Umstände eintreten, die den Abnutz der Anlage stören.

Wir sehen die Länder, welche nach ihrer Lage und ihren Verhältnissen der Mittelpunkt sind der Thätigkeit für den Kampf mit dem Clima für menschliches Wohlsein, was eigentlich Civilisation heißt, endlich erliegen unter dem Drucke der durch Arbeit hervorgelockten Bevölkerung, deren Armuth nicht weiter abgeholfen werden kann. Eine Grenze muß haben der Kampf mit der Natur, und die Wechselfälle sind um so gefährlicher, je weiter solcher getrieben.

Der Schein besticht, und das Elend der Menschen ist nirgends größer, als bei den großen Anstalten und Kraftanstrengungen für die Erweiterung des Wohlseins in der Civilisation.

Die Masse giebt den interessirenden Predigern liberaler Aufwände für Institute höhern Lebensgenusses und höhern Betriebsamkeit ihren Beifall, und sie wird nach ein paar Jahrzehenden gedrückt und erdrückt durch die Last der Aufwände, welche eine vorausgegangene Generation nährte, und zur Vermehrung wirkte.

Digitized by Google

XXXIX. Zur Kenntniß der Kornwürmer und deren Vertreibung.

Der schwarze Kornwurm (curculio granar.) sieht in dem ersten Jahr, in welchem er aus dem Körnchen herausgekrochen ist, rothbraun aus, kriecht im Herbste in den Erdboden hinein, und wenn es vom 5ten Stockwerke herab wäre, kommt im nächsten Frühjahr schwarz wieder heraus, paart sich, legt seine Eier bloß in die Weizen-, Rocken- und Gerstenkörner, und stirbt, ohne daß man bis jetzt wahr genommen hat, von was er als Käfer lebt.*) Die Kornmotte (Phal. tin. granell.) benagt als Made zwar die Weizen-, Rocken-, Gersten-, Erbsen-, nicht aber die Haferkörner. Das Mehl frißt sie nicht aus den Körnern, sondern nagt bloß die Schale ab. Zugluft ist das sicherste, im Großen anwendbare Mittel wider diese beiden höchst schädlichen Insecten. (Leipz. Lit. Zeit. Jan. 1831. Spalt. 119.)

In Ferussac Bull. des Sc. agric. Jul. 1826. wird von einem, von Herr Puyradeau, entdeckten neuen Mittel, den Kornwurm abzuhalten, Nachricht gegeben, das, wo es sich anwenden läßt, sehr wirksam zu sein scheint. Man soll die Getreidehaufen

*) Es gibt Insecten, die in ihrer letzten Periode nichts genießen, die nicht einmal einen Mund mitbringen. Bloß die Fortpflanzung ist ihr Geschäft. D. H.

Digitized by Google

mit unausgewaschenen Schaffellen einige Zeit bedecken. Nach drei bis vier Tagen wird man sie, wie er sagt, ganz voll todter Kornwürmer finden. Man schüttelt die Felle aus und legt sie wieder hin, was 4 bis 5 Mahl wiederholt werden muß. Auf diese Weise kann man in 15 bis 20 Tagen einen ganzen Boden von diesen lästigen Verderbern reinigen.

Da etwa schon vor hundert Jahren der berühmte Réaumur die Entdeckung machte, daß das Fett, welches die Schafwolle in ihrem natürlichen Zustande enthält, das sicherste Mittel sei, die Wolle auf dem Leibe der Thiere vor dem Mottenfraße zu schützen: so kam er auch darauf, das bei dem Waschen der Wolle sich absondernde Fett auf Papier gestrichen neben Zeug zu legen, das er vor Motten zu bewahren wünschte, welches auch den besten Erfolg hatte. Es läßt sich also vermuthen, daß auch andern Insecten, als Motten, dieses Fett sehr widerlich sein müsse. Sollte man auch keine Gelegenheit haben, so viele Schaffelle anzuschaffen, als zum Bedecken der Getreidehaufen erforderlich sind: so würden höchst wahrscheinlich auch schon mit obigem Fette bestrichene Löschpapierbogen zu demselben Zwecke angewendet, und mehrere Jahre dazu nützlich sein können.

Digitized by Google

XL. Verschiedenes.

1) Ueber Düngung mit Knochenmehl.

Ein Schweizer rühmt die außerordentliche und schnelle Wirkung dieses Düngungsmittels, das er auf folgende Weise anwendete. Er nimmt zu jedem Centner Knochenmehl 3 Pfund Kochsalz, löset es in Wasser auf, besprengt das Knochenmehl damit, und bringt dies in kleine Haufen, bis es warm wird, worauf er es ausstreuet.

2) Ein Mittel gegen Wespenstich und Schlangenbiß.

Man ist jetzt so glücklich, ein leicht anwendbares Mittel gegen die Stiche der Wespen und Bienen, so wie gegen die Bisse giftiger Schlangen zu besitzen; es ist dies das Ammoniak und zwar das ätzende. Kinder, welche von Wespen gestochen wurden und die heftigsten Schmerzen litten, stellte das Ammoniak sogleich her. Ein Knabe, der einen Bienenkorb umgestoßen hatte und dessen Kopf, Hände und Schenkel, von den wüthenden Insecten zerstochen, zusehends anschwollen, ward wie durch einen Zauber geheilt; ohnmächtig trug man ihn in eine Apotheke, und kaum waren seine Wunden mit einer Ammoniak-Auflösung

Digitized by Google

gewaschen, als nach wenigen Augenblicken die Schmerzen verschwanden und der Verwundete seinen Unfall erzählen konnte. Das „Journal des sciences médicales“ von Philadelphia erzählt viele glückliche Anwendungen dieser Auflösung bei solchen Personen, die von giftigen Schlangen gebissen wurden, und Dr. Moore zu Alabama (wo man dergleichen als etwas ganz Gewöhnliches betrachtet, seitdem man ein so gutes Mittel zur Hand hat) stellte mancherlei Beobachtungen darüber an und wandte nicht bloß jede Gefahr oder üble Folgen ab, sondern ersparte sogar den Kranken eine schmerzhafte Kur und lästige Diät. (T. H. Amhist. Im Gesellschafter ꝛc. December 1829.)

---

3) Der Mehlgehalt der Kartoffeln

ist, nach Maßgabe der Zeit, sehr verschieden. 240 ℔ Kartoffeln enthalten im August nur gegen 25 ℔, und im November bis 45 ℔ Mehl. Dieser Gehalt bleibt ihnen bis zum März. Da tritt der Keimtrieb ein, und der Mehlstoff mindert sich mit jedem Tage dermaßen, daß im Mai kaum noch 20 ℔ aus gleicher Quantität zu erzielen wären. Diese Erfahrung verdient bei Bereitung der Kartoffelstärke große Beachtung.

Digitized by Google

4) Unvertilgbare Tinte.

Der Engländer Murray behauptet, die nach folgendem Recepte gefertigte Tinte widerstehe allen chemischen Reagentien. Ein halb Loth Höllenstein-Auflösung (aus salpetersaurem Silber erzeugt); zwei Loth Auflösung von salpetersaurem Eisen; ein halb Loth Auflösung von blausaurem Ammonicum; ein Loth Galläpfel-Tinktur. Dieser Mischung wird etwas fein abgeriebene Tusche und arabisches Gummi zugesetzt.

XLI. Eine Aenderung in dem Programm wegen erweiterter Thierschau.

In dem Programm des mecklenburg. patriotischen Vereins, betreffend die auf der diesjährigen Thierschau zu stellenden Schafböcke und Milchkühe, wie solches in das zweite Heft der neuen Annalen des Jahr 1831 aufgenommen, bleibt in der

A. rücksichtlich der Schafböcke

sub Nr. 2. gemachten Bestimmung der Nachsatz:

„die in seiner Heerde gezogen sind"

fort, und es findet demnach die unbeschränkteste freieste Concurrenz um die Preisbewerbung Statt.

Marienhof, den 25 März 1831.

Haupt-Direction des mecklenb. patriotischen Vereins für Ackerbau und Industrie ꝛc.

Oberst, Graf v. d. Osten-Sacken.

Digitized by Google

Verbesserungen.

Im ersten Hefte, S. 52. Z. 8. lese man Indeß statt Dazu.

S. 54. Z. 4. v. unten fällt das Wort ganze weg.

S. 55. Z. 4. v. unten statt auf sandigem l. m. vermöge seiner Lage und sonstigen Beschaffenheit.

S. 56. Z. 11. v. oben statt Erfahrungen l. m. Resultate.

Rostock 1831. Gedruckt bei Adler's Erben.

Digitized by Google

Die Neuen Annalen
der
Mecklenburgischen Landwirthschaftsgesellschaft
betreffend.

Die durch den Tod des ehrwürdigen geheimen Hofrathes und Professors Karsten erledigte Stelle eines ersten Secretairs des Mecklenburgischen Patriotischen Vereins und Herausgebers der Neuen Annalen ꝛc. ist mir durch Stimmenmehrheit übertragen worden. In dieser Eigenschaft finde ich mich veranlaßt, mit Vorwissen des Hochlöblichen Haupt-Directoriums, den geehrten Interessenten der Annalen, so wie dem litterarischen Publicum überhaupt, die Anzeige zu machen, daß: wenn sich auch die Vollendung des 16ten Jahrgangs, der eigentlich für 1829 bestimmt war, aus leicht erklärlichen Ursachen, etwas verzögert hat, der 17te Jahrgang nun ohne Unterbrechung betrieben werden wird. Die von mehren Theilnehmern erhobenen und wiederhohlten Klagen, daß die Annalen, bei ihrer langsamen Erscheinung in zwei Jahreshälften, und durch die so lange verzögerten Mittheilungen, dem Interesse an der Sache sehr wesentlichen Abbruch thaten, machen es nöthig, — wenn sich vor der Hand, ohne Genehmigung der Hauptversammlung auch keine bedeutende Abänderung treffen läßt, — das Werk in mehren Abtheilungen, und zwar in monathlichen Heften, erscheinen zu lassen, von denen das erste in jedem halben Jahre aus 5, die übrigen aber aus 4 Bogen bestehen werden. Die Tendenz des Werkes, welches bisher nicht nur ein Repertorium der landwirthschaftlichen Fortschritte und Verbesserungen war, sondern, seitdem die sonstige Meck-

Digitized by Google

lenburgische Landwirthschaftliche Gesellschaft sich zu einem Mecklenburgischen Patriotischen Verein bildete, sich auch auf alles erstreckte, was die Volksbildung und das ganze Gewerksfach ꝛc. angeht, bleibt dieselbe. Ich bemerke deßhalb nur, daß auch Titel, Format und Druck, so wie die Stärke des Jahrgangs noch unverändert bleiben. Doch, glaube ich, wird es den Hochgeehrten Subscribenten nicht unangenehm sein, mehre Gegenstände zur Sprache gebracht, und auf die Erscheinungen des Auslandes mehr Bezug genommen zu sehen, als bisher.

Den Verlag, von diesem 17ten Jahrgange einschließlich an gerechnet, hat die löbl. Buchhandlung der Herren Oeberg und Compagnie hier und in Güstrow übernommen, und ich ersuche alle Interessenten, ihre Bestellungen geneigtest bald an dieselbe gelangen zu lassen.

Rostock, im November 1830.

Professor H. G. Flörke,
vieljähriger Verfasser der Krünitzischen ökonomisch-technologischen Encyklopädie.

In Bezug auf vorstehende Anzeige des geehrten Herrn Prof. Flörke erlauben wir uns, dem achtbaren Publicum und besonders den bisherigen Abnehmern der, jetzt in unserm Verlage erscheinenden Mecklenb. Annalen hierdurch anzuzeigen, daß das 1ste Heft zu Anfange Februars 1831 erscheinen und versandt werden wird.

Der Pränum. Preis für 12 Hefte beträgt 1 Rthlr 32 ßl Rt.

J. M. Oeberg & Comp.
in Rostock und Güstrow.

Digitized by Google

XLII. Die Caschemir-Ziege.

(Vom Herrn Freiherrn von Moeller-Lilienstern auf Rothspalk.)

Seit einigen Jahren sind mehre Versuche gemacht worden, die Caschemir-Ziege, aus deren Wolle die schönen Shawls verfertiget werden, die nur Indien dem europäischen Luxus zu liefern im Stande war, auf den brittischen Inseln einzuführen. Diese Shawls übertreffen bekanntlich die aus der schönsten Wolle anderer Länder fabricirten an Feinheit des Gespinnstes, an Leichtigkeit, an Wärme und an Lebendigkeit der Farben. Einer so gewerbsfleißigen Nation, wie die Englische ist, mußte sehr daran gelegen sein, ein so werthvolles Thier, wie diese Ziege, bei sich einheimisch zu machen. Der erste Versuch, der vor mehren Jahren unternommen ward, mißglückte. Man hatte wohl mehrere dieser Ziegen glücklich bis nach Schottland eingebracht, aber dort starben sie alle aus, ohne sich fortgepflanzt zu haben.

Zwei Agenten, welche unter dem Schutze des Kaisers Napoleon von Frankreich nach Persien gesandt worden waren, um in der Provinz Caszahan von der ächten Caschemir-Race anzukaufen, verschafften sich deren eine große Anzahl, und wenn gleich

Digitized by Google

viele davon auf dem weiten Wege bis zu den Küsten des schwarzen Meers, und hernach auf der Ueberfarth nach Perpignan umgekommen sind, ist es Herrn Ternaux doch gelungen, im Jahr 1823 noch eine ziemlich starke Heerde in Paris eintreffen zu sehen. Herr Tower, der sich zu jener Zeit eben in dieser Hauptstadt befand, kaufte vier, zwei Böcke und zwei Ziegen, davon und schaffte sie wohlbehalten nach seinem Besitzthum in Essexshire.

Der Boden des Parks von Weald-Hall, wo sie seitdem stets verblieben sind, ist feucht und liegt sehr bloßgestellt; dennoch haben sie sich stets vollkommen gesund erhalten und sich so stark vermehrt, daß sie nun schon eine Heerde von vier und zwanzig Stück bilden. Diejenigen mit sich kreuzenden Hörnern werden in Persien für die besten gehalten; und auch von diesen ist eine unter der oben genannten Zahl. Sie ertragen die Kälte recht gut und bedürfen dann nur des Schutzes, wenn solche sehr strenge wird. Im Frühjahr, Sommer und Herbst weiden sie, gleich den andern Heerden, auf dem Felde und nähren sich von denselben Kräutern. Im Winter fressen sie Heu, ihre Lieblingskost ist aber Dornginster (ulex europaeus L.). Sie schaden wohl den Baumschulen, doch auch nicht mehr, als andere Ziegen. Sie werfen sehr jung, oft ehe sie noch ein Jahr alt sind.

Digitized by Google

Ihr Fließ ist eine Mischung von langem, dickem Haar, und einer sehr feinen, aber kurzen Wolle. Diese beginnt im April sich zu lösen, und man kann sie leicht und sehr schnell einsammeln, wenn man die Ziege zwei- oder dreimal mit einem Kamme kämmt, dem ähnlich, der zu den Mähnen der Pferde gebraucht wird. Man reißt wohl zugleich viele von den langen Haaren mit aus, doch sind diese leicht davon zu trennen.

Der Bock liefert jährlich ungefähr vier, die Ziege zwei Unzen Wolle, und da zwei Pfund Wolle — so wie die Ziege sie liefert — zur Anfertigung eines Shawls von 54 Zoll im Geviere erforderlich sind: so liefern zehn Ziegen, beiderlei Geschlechts, nur den nöthigen Bedarf zur Vollendung eines einzigen Shawls von gewöhnlicher Größe.

Herr Tower hat im vorigen Jahre aus dem Woll-Ertrage seiner Heerde drei Shawls verfertigen lassen, die denen aus der Fabrik des Herrn Ternaux in nichts nachstehen.

Schafe und Pferde von den ausgezeichnetsten Racen besitzen wir schon. Wie lange wird es währen, so wird Mecklenburg auch die Caschemir-Ziege bei sich einheimisch machen. Zuerst möchte es aber schwer und kostbar bleiben, sich deren zu verschaffen. Wenn sie in Schottland gedeihet, so leidet es keinen Zweifel, daß sie sich bei uns sehr gut befinden wird.

Digitized by Google

Zusatz des Herausgebers.

Auch unsere gemeine Ziege hat unter den groben Stichel- oder Hundehaaren eine Menge sehr zarter Haare, die in der Feinheit der feinsten Wolle gleichen, sie vielleicht übertreffen, nur kürzer und gar nicht gezwirnt sind. Ich habe vor einigen Jahren, in der Zeit, als die Ziege das Haar wechselte, eine solche mit einem Friseur-Kamme gekämmt, und die mit ausgekämmten Stichelhaare von den feinen getrennt, und mich überzeugt, daß auch unsere Ziegen ein feines Spinnmaterial liefern könnten; allein der Ertrag war doch so unbedeutend, daß es sich nicht der Mühe zu lohnen schien, darauf zu speculiren.

XLIII. Die Wette auf ungeborne Pferde, und der Einfluß des Zustandes der Zucht-Thiere auf ihre Nachkommen.

Bei den Wetten auf Leistungen noch nicht geborner Pferde, so wie beim Kauf ungeborner Füllen, verläßt man sich auf die Theorie, daß die Eigenschaft sich fortpflanze in dem Maaße, wie sie von väterlicher und mütterlicher Seite eingeartet ist.

Man anerkennt dabei aber, daß die Fortpflanzung der Kraftäußerung nicht ganz sicher sei, daß die Ver-

Digitized by Google

muthung für und wider diese Fortpflanzung also einen Raum fürs Spiel darbiete, welches ausgeschlossen sein würde, wenn die Folgen so zuverlässig wären, wie bei chemischen Compositionen.

Mag also auch die allgemeine Erfahrung ergeben haben, daß das orientalische Pferd und die daraus gebildete Vollblutrace an Schnelle und Ausdauer das gemeine und halbschlächtige Pferd übertreffe, und daß die Abstammung erprobter ausgezeichneter Pferde andere derselben Race übertreffe: so nimmt man doch an, daß auch Ausfälle Statt finden können, daß auf Zufälle und Ausartung zu rechnen, welche Gegenstand des Spiels sind. (Diese Ausfälle und Ausartungen können durch unrichtige Paarungen erzeugt werden.) Es können sehr vollkommene Individuen in der Paarung ein unvollkommenes erzeugen und kann ein vollkommenes hervorgehen aus der Paarung eines weniger vorzüglicheren Thieres. Weil die Zuchtkunde noch nicht zu der Vollkommenheit gediehen, auch wohl nicht so gehoben werden wird, daß ihr Product schon voraus sicher zu berechnen: so kann darüber, als über ein ungewisses Ereigniß, eine Wette gemacht werden.

Daß die Art der Ernährung und Aufzucht auf die Beschaffenheit des Thiers, die Anlehrung und Behandlung auf seine Ausbildung Einfluß habe, findet allgemeine Anerkennung. Es giebt aber noch eine

Digitized by Google

Menge von Zufällen, die auf die Organisation wirken, so daß die Vollkommenheit des Products sich nimmer zum Voraus bestimmen lassen wird.

Wir finden einen großen Unterschied unter den Abkömmlingen des gleichen Paares, und wird solche Verschiedenheit um so merklicher, je edler die Art und je künstlicher die Subsistenz ist. Eben die Künstlichkeit, welche die Gleichartigkeit der Behandlung ausschließt, muß eine verschiedene Gestaltung und Ausbildung zur Folge haben.

Einen großen Einfluß hat gewiß der Zustand der Aeltern bei der Zeugung, sowohl auf Seiten des männlichen als des weiblichen Thieres. Tristram Shandy's Uhr. *) Will man doch in der Pflanzenwelt, gewiß freilich mit Uebertreibung, das Gedeihen vom Keim ableiten.

Man hat gemeint, die Pferdezucht käme in England zurück, indem durch die Behandlung fürs Rennen die Thiere entmarkt würden. Freilich können sie sehr leicht dabei ungesund und fehlerhaft werden, ihre Lebenskraft wird aber durch solchen Mißbrauch ihrer

*) In dem Augenblicke, als Tristram Shandy entstehen sollte, unterbrach der Vater die Mutter mit der Frage, ob sie auch die Uhr aufgezogen hätte? Von dieser Störung leitet der Verfasser des Buches die zu winzig gerathene Nase seines Helden ab, die noch durch eine schlechte Geburtszange litt. D. H.

Digitized by Google

Kräfte nicht so angegriffen, als durch den Mißbrauch ihres Zeugungsvermögens, und haben wir ja die Beispeile, daß durch Arbeit sehr verbrauchte Thiere eine ausgezeichnete Nachkommenschaft gehabt haben. *)

Sollte man nicht annehmen müssen, daß die Nachkommenschaft von den zur Zuzucht gebrauchten Hengsten in dem Maaße schwächer werde, als ihr Zeugungsvermögen verbraucht worden. Hat man Erfahrungen über den Unterschied der Producte von alten **) und von jungen Hengsten?

Pater ebrius te genuit dürfte auch seine Anwendung finden bei der Pferdezucht.

Es wäre also wohl der Mühe werth, Beobachtungen darüber anzustellen, ob nicht die ersten Füllen im Jahre die kräftigsten sind? Bei den Schafen hält man die ersten Lämmer auch aus dem Grunde für die kräftigsten, weil sie Producte der noch ungeschwächten Zeugungskraft sind. Das Alter der Erzeuger, die Zeit und Umstände der Paarung begründen gewiß

*) Es ist überhaupt eine sichere Erfahrung, daß arbeitende Pferde sich viel regelmäßiger fortpflanzen, als Thiere, die zu üppig ohne Arbeit im Stalle genährt werden. D. H.

**) Bei Menschen ist bekannt, daß Kinder, von hochbejahrten Vätern erzeugt, ihnen auffallend ähnlich werden, auch ihre körperlichen und geistigen Eigenthümlichkeiten zu erben pflegen. D. H.

Digitized by Google

den Umfang des (staminis vitae) Lebensfonds mehr, als sonst etwas. Kinder der Liebe sollen geistreicher sein. *)

Das in neuern Zeiten eingeführte Belegen für Geld, welches so sehr zur Verbreitung und Verbesserung der Race gedient, kann in England auf den Zustand der Individuen zufällig eingewirkt, und so einzelne Belege für die Behauptung geliefert haben, daß die Pferdezucht in England zum schlechtern geführt habe.

Sollten daher edle Pferde nicht verschont werden mit dem fernern Belegen der Stuten, welche dreimal gedeckt sind, und wäre nicht besonders bei unsern Landbeschälern die Bestimmung zu treffen, daß sie nur dreimal eine Stute decken dürften?

Der Privatmann mag so oft decken lassen, als er will; das für das öffentliche Wohl eingerichtete Institut soll aber so benutzt werden, daß der ausgebreiteste Gewinn davon zu ziehen. Wird dieser dadurch nicht beschränkt, wenn keine Grenze gesetzt ist, wie oft die Stute darf gedeckt werden, wenn die Hengste nicht auf gewisse Zeiten zum Belegen gesetzt werden, und wenn gewisse Stuten gewissen Hengsten zugewiesen werden, und man nicht variiren darf unter den

*) Aber Kinder ausschweifender Mütter sind talent- und geistlos. D. H.

Digitized by Google

Hengsten? Wer findet den freien Gebrauch der Hengste unter den Beschränkungen, welche die Idee der größten Wirksamkeit realisirt, oder die größte Schonung der Hengste erfordert?

XLIV. Australien.

(Vom Herrn Freiherrn von Moeller-Lilienstern auf Rothspalk.)

Australien, auch Polynesien genannt, weil dieser Welttheil ganz aus Inseln besteht, fängt an, in landwirthschaftlicher Hinsicht unsere Aufmerksamkeit zu fesseln, und zwar die größte der dortigen Inseln, Neu-Holland und Neu-Süd-Wallis genannt. Ersteres ist die westliche, letzteres die östliche Hälfte. Das Ganze, wovon bis jetzt vorzüglich nur die Küsten bekannt sind, soll so groß wie ganz Europa seyn. Vor etwa 40 Jahren waren nur einige elende Hütten von europäischen Abendtheurern bewohnt auf der Ostseite. Jetzt existirt schon eine bedeutende Stadt, Sidney genannt, welche, mit der Umgegend, ungefähr 60,000 Menschen enthält, wovon die Hälfte aus Missethätern besteht, die von England dahin deportirt werden, die andere aus dem Personal der Regierung, dem Militair und den Emigranten, die sich dort freiwillig angesiedelt haben. Es ist hier nicht

Digitized by Google

der Ort, eine nähere Beschreibung dieses Landes zu machen. Man hat schon mannigfaltige Reisebeschreibungen davon, welche alle darin übereinstimmen, daß das Klima herrlich ist. Es scheinen dort im Thierreiche ganz sonderbare Anomalien vorzuherrschen. Außer dem Känguruh, einer Art von Beutelthier mit großen Hinterfüßen und ganz kurzen kleinen Vorderfüßen, giebt es dort ein Quadruped mit Entenschnabel, wie das abendtheuerliche Schnabelthier (Ornithorhynchus paradoxus Blumenbach), schwarze Schwäne, Hunde ohne Haare, und Fledermäuse, die 6 Fuß klaftern ꝛc. Was uns aber am meisten interessirt, ist die große Konkurrenz, womit wir von der Seite durch starke Zufuhr von Wolle schon bedrohet sind, und, wie es scheint, es noch weit mehr werden können. Es scheint, daß das Klima ganz besonders dazu geeignet ist, alle Thiere, welche dort einheimisch gemacht werden, zu verschönern. Herr Dawson, Verwalter der englisch-australischen landwirthschaftlichen Gesellschaft, behauptet, daß das gröbste Schaf, wenn es eine Zeitlang die mit den schönsten Gräsern und Kräutern bedeckten unabsehbaren Ebenen, worin es Sommer und Winter weiden kann, benutzt, nicht allein an Größe, sondern auch an Feinheit der Wolle zunimmt. So paradox dies auch klingt, so stimmen alle Reisebeschreiber darin überein, daß die Schafzucht auf dieser großen Insel,

Digitized by Google

welche wohl Kontinent genannt werden kann, so weit mit der Zeit getrieben werden könnte, um England, ja ganz Europa mit Wolle zu versehen. Die Entfernung ist ungefähr von England 10,000 englische oder 2000 deutsche Meilen, und die Reise wird, im Durchschnitt, in 100 Tagen zurückgelegt. Die Schiffe, welche die Auswanderer und Convicts, Missethäter, jährlich dahin bringen und ungefähr 20 betragen, nehmen die Wolle zu wohlfeiler Fracht zurück. Herr Dawson glaubt, daß die deutsche Wolle, welche erst durch künstliche Zubereitung (?), ehe sie nach England verladen werden kann, zubereitet werden muß, wegen dieser Kosten und der des Transports bis an den Hafen der Verschiffung, Assecuranz, Fracht ꝛc. nicht wird mit der von Neu-Süd-Wallis, ungeachtet der weiten Entfernung, konkurriren können. Wirklich ist ja auch jetzt schon die Zufuhr in England so bedeutend, daß die Preise der feinen sächsischen Wolle dadurch gedrückt werden. Ein Herr Mac-Arthur ist der Erste gewesen, der mit einem Bock und drei Mutterthieren angefangen. Seine Heerde soll nun schon aus 2000 feinwolligen Schafen bestehen. Jetzt verkauft er jährlich 40 Böcke zu 17 £. Auch zieht er Pferde und Hornvieh von der ausgezeichnetsten Schönheit. Die Schafzüchter vermehren sich beständig, und man sieht ganze Ebenen mit Schafheerden bedeckt.

Digitized by Google

Ich habe alle diese enthusiastischen Beschreibungen mit Mißtrauen gelesen, und würde sie auch nur theilweise glauben, hätte mir nicht Herr Rümcker, ein geborner Mecklenburger, den ich im letzten Winter gesprochen, alles bestätiget. Herr Rümcker hat sich in Neu-Süd-Wallis zwei Jahre aufgehalten, um astronomische Beobachtungen anzustellen im Auftrage der englisch-australisch astronomischen Gesellschaft, und wird jetzt dahin schon wieder unterweges sein.

Indeß leidet dieses neue Paradies, dessen Adam und Eva aus Newgate (lies Niugeet), dem Londoner Criminal-Gefängniß, kamen, an einem Zwiespalt, welches sogar gefährlich werden kann. Die Population besteht, wie schon oben gesagt, zur Hälfte aus Convicts, Missethätern, welche, da sie alle gelb gekleidet, bei ihrer Ankunft spottweise Kanarienvögel genannt werden. Diese zerfallen in zwei Klassen, nämlich die, welche zeitlebens Zwangsarbeit thun müssen, und solche, die nach gewissen Jahren frei werden, wo sie dann den Namen Emancipisten erhalten, und mit erstern nicht mehr umgehen wollen. Beide Klassen aber werden von den Emigranten und andern Freien verachtet und zurückgesetzt, woraus häufig Reibungen und Unannehmlichkeiten entstehen. Die Aborigines, oder wilden Eingebornen, sind eine Menschen-Race, welche weder zu der einen noch der

Digitized by Google

andern Klasse gehören. Die Verbrecher erster Klasse machen sogar einen Unterschied unter sich. Die, welche wieder Verbrechen in der Colonie begehen, nennen sie impure (Unreine), sich aber pure (Reine).

An der westlichen Küste, Neu-Holand genannt, werden Colonien an dem Swan River, Schwanenfluß, angelegt, welche sich besonders mit dem Anbau von Taback beschäftigen, und den Nord-Americanern gefährlich werden können. Hier gehört der elegante schwarze Schwan, Anas nigra, zu Hause, deren man auf dem Bassin des Schloßgartens zu Stuttgard sieht.

Diese Colonie wird wahrscheinlich im Verlauf von Jahren, so wie alle Colonien in Ost- und West-Indien, sich vom Mutterlande unabhängig machen, das ganze Polynesien erobern, und kann den Besitzungen der englisch-ostindischen Compagnie höchst gefährlich werden.

Die Fruchtbarkeit auch des weiblichen Geschlechts soll überhaupt sehr groß sein. Frauen, die in Europa unfruchtbar waren, gebähren dort noch Kinder; sogar im vierzigsten Jahr. Jetzt steht indeß der Bevölkerung der Colonie ein Hinderniß in dem Mißverhältniß des andern Geschlechts zu den Männern im Wege. Unter den Convicts ist das Verhältniß wie 15 — 1, in der ganzen Bevölkerung 3 — 1. Sobald ein

Digitized by Google

Ehemann stirbt, wird die Wittwe von Schwärmen von Freiwerbern belagert, die um ihre Hand buhlen.

Die unzähligen Freuden-Mädchen von Paris, London, Berlin ꝛc. können hier Unterkommen finden.

Zusatz des Herausgebers.

Das steigende Verhältniß der Woll-Production in Neu-Süd-Wallis, mit Einschluß der an der südlichen Ecke gelegenen, Irland gleichkommenden, Insel Vandiemensland, und also die Begründung der Furcht, in nicht sehr vielen Jahren den Wollmarkt in England mit Wolle von daher überfüllt zu sehen, wird man aus folgenden Zahlen begreifen. Die Ausfuhr der Wolle aus Neu-Süd-Wallis hat betragen:

1822	. . . . .	172880 Pfund.
1823	. . . . .	198240 "
1824	. . . . .	275760 "
1825	. . . . .	411600 "
1826	. . . . .	552960 "

1828 soll die Zufuhr von daher nach London 1,000,000 Pfund betragen haben, das sind 45454 schwere Stein zu 22 Pfund. (Neue allg. geographische und statistische Ephemeriden. 30ster Band. Weimar 1830. 8. S. 139.)

Die Insel Vandiemensland, welche sich von dem 31sten fast bis zum 34sten Grade südlicher Breite

Digitized by Google

erstreckt, und schon ein gemäßigteres Klima hat, wie die Länder der südlichen Halbkugel bekanntlich nicht so warm sind, als die der nördlichen, wird besonders der Schafzucht sehr angemessen gefunden. Sie ist so groß wie die Insel Irland, und hat ein flachhügliges Land ohne dichte Wälder. Der Graswuchs wird als angemessene Weide für Schafe und Rindvieh gerühmt. Sie ist schnell in Cultur genommen worden, seitdem die Aufmerksamkeit der Ansiedler dahin gelenkt worden war, und es sind auch schon einige Städte, wie Hobarttown ꝛc. daselbst entstanden; nur leidet sie noch an der grenzenlosen Unsittlichkeit der dortigen Abentheurer, und die Einwohner müssen mit den entlaufenen Flüchtlingen, so wie mit den Eingebornen, welches eine höchst klägliche und uncivilisirbare Menschen-Race ist, die man gleich anfänglich durch Flintenschüsse zur Feindlichkeit stimmte, Krieg führen.

Die große Insel Neu-Süd-Wallis hat allerdings etwa die Größe von Europa, besteht indeß im Innern zum größten Theile aus höchst dürrem, mit Muschelschalen bedecktem Lande, was nicht cultivirt werden kann. Dabei ist es mit vielen Salzquellen versehen, die fast allenthalben zum Vorschein kommen, wenn man ein Paar Fuß tief gräbt. Man kann viele Meilen im Sommer reisen, ohne einen Tropfen trinkbaren Wassers für Menschen und Vieh zu finden, und im dortigen Winter sind diese unübersehbaren

Räume mit Wasser überschwemmt. Gleichwohl giebt es in der Nähe der langen Gebirgskette, die die ganze Ostküste begleitet, Plätze genug, die für europäische Cultur sehr vortheilhaft sind, und auch einen reichlichen Viehstand zu ernähren vermögen. Das sind die Gegenden, welche jetzt mit dem glücklichsten Erfolge zur Woll-Production benutzt werden, die dort um so rascheren Fortgang haben zu wollen scheint, weil die Schafe sehr häufig zwei Lämmer werfen.

Die südwestliche Gegend dieses großen Landes ist seit einigen Jahren von der englischen Regierung zu einer neuen Colonie bestimmt worden, welche am Schwanenfluß sich niedergelassen hat. Diese Colonie enthält aber keine Verbrecher, sondern bloß freie Ansiedler, welchen die Regierung für eine sehr billige Taxe Land anweiset. Es sind in den Jahren 1829 und 1830 schon viele dahin gezogen, welche je 40 englische Acker für 3 Pfund Sterling bekommen; und bringt ein Ansiedler arbeitsfähige Personen mit, wozu auch Weiber und Kinder über 10 Jahre gehören, so werden ihm für einen jeden solchen Arbeiter 200 solche Acker, welches ungefähr 400 magdeburger Morgen sind, überwiesen. Doch können die Ansiedler das ihnen überwiesene Land nicht unter dem Besitztitel von Erbpacht (gegen Erbzins) in Anspruch nehmen, bevor sie nicht bei der Obrigkeit der Colonie dargethan haben, das erforderliche Kapital auf irgend eine

Digitized by Google

wirklich nutzbare Weise an die Cultur des Bodens oder zur Aufführung von Gebäuden und dergleichen verwandt zu haben. Bleibt nach Ablauf von 3 Jahren der vierte Theil eines angewiesenen Stück Landes unbebaut, so werden für jeden Acker 6 Pence an die Kasse der Niederlassung entrichtet, und nach 7 Jahren fällt solches wieder der Krone anheim.

Diese Colonie am Schwanenfluß eignet sich zur Cultur der europäischen Getreidearten vortrefflich, liefert besonders auch guten Taback, weshalb die Colonisten den letztern wohl vorzüglich cultiviren werden.

Die ganze Insel hat manches Eigenthümliche in Hinsicht des Thierreichs, weshalb sie als ein Wunderland angesehen worden. Dies hat auch wohl einige Gelehrten zu der Vermuthung veranlaßt, daß sie ein herabgefallener Kometenkern, der alle seine Thier- und Pflanzenformen mitgebracht hätte, sein müßte, welches mehr als lächerlich ist; denn die dortigen Gebirge bestehen eben so, wie die unsrigen, aus Granit und Gneuß, Kalk und Thonschiefer, und das Land ist eben so geschichtet, wie anderwärts auf der Erde, daß die Idee vom Herabstürzen eines fremdartigen Weltkörpers durchaus ganz undenkbar ist. Gleichwohl fällt es auf, hier ganz seltsame Formen, die ganz von den gewöhnlichen abweichen, zu finden, wie das oben schon genannte wunderbare Schnabel-

Digitized by Google

Thier. Dies Thier hat vier Füße, ist mit Haaren bedeckt und hat rothes warmes Blut. Es sollte der Regel nach also ein Säugethier sein. Sein Gebiß ist aber nicht mit Zähnen besetzt, auch hat man keine Zitzen an ihm gefunden, und weiß jetzt, daß es wirklich Eier legt. Und was noch mehr auffällt, so hat das Männchen an den Fersen einen Giftstachel, womit es verwunden kann. Doch sind die Verletzungen, die man von ihm erhält, zwar schmerzhaft, wie ein Wespenstich, allein nicht tödtlich, und die kleine Krankheit geht in ein Paar Tagen vorüber.

Reißende Thiere, die man gewöhnlich so nennt, hat das Land nicht, wenn man einen Hund, der sich in der dortigen Gegend findet, nicht so nennen will. Das größte Thier ist das Känguruh, welches etwa die Größe eines Rehes hat, allein zu den Beutelthieren gehört, mit zwei sehr langen Hinterfüßen und zwei ganz kurzen Vorderfüßen. Es ist von der Schnautze bis zum Ende des starken und langen Schwanzes $8\frac{1}{2}$ Fuß lang, und bis gegen 200 Pfund schwer. Es macht Sätze von 20 Fuß Länge und 9 Fuß Höhe. Mit dem Schwanze wehrt es sich gegen verfolgende Hunde sehr wirksam. Man hat jetzt schon acht Arten von Thieren dort gefunden, die zu dieser Familie gehören, und die Insel Rottennest an der Mündung des Schwanen-Flusses, welche die Holländer bei der ersten Entdeckung des Landes mit Ratzen bevölkert

Digitized by Google

glaubten, wimmelt von einer kleinern Art dieser Thiere, die die Holländer für Ratzen ansahen.

Man glaubte sonst, das Land hätte gar keine Flüsse, weil man die Küsten umschiffte ohne auf Flüsse zu stoßen; nach und nach hat man doch verschiedene Flüsse entdeckt von der Größe der Themse ꝛc., die aus dem Innern kommen. Eine auffallende Erscheinung ist es, daß der Hawkesbury-Fluß, der in die Brocken-Bay, mehrere Meilen nördlich von der Hauptstadt Sidney, fällt, bisweilen ganz unerwartet bis an 50 Fuß steigt, und dadurch den Bewohnern seiner Ufer sehr lästig wird, die in aller Eile flüchten müssen. Dies wird natürlich von Wolkenbrüchen, die sich in den Gebirgen ereignet haben, welche westlich von Sidney liegen, herrühren, und läßt sich keiner Berechnung unterwerfen. Eine andere Unbequemlichkeit besteht darin, daß bisweilen im Sommer die Westwinde, die aus den Ebenen des dürren Landes kommen, eine Hitze von 42 Grad R. mitbringen, die sogar die Hitze der africanischen Sandwüsten übersteigt. Man kennt die Natur dieses Landes überhaupt zu wenig, als daß man etwas zur Erklärung dieser Seltsamkeit sagen könnte, und muß es der Zukunft überlassen, die Umstände aufzuhellen.

Digitized by Google

XLV. Die Blätter der niedrigen Haferwurz, als Futter für die Seidenraupen empfohlen.

(Vom Herausgeber.)

Im vorhergehenden Hefte der Neuen Annalen ꝛc. habe ich der Entdeckung, oder doch der bestätigenden Erfahrung, des Herrn Summa gedacht, daß man die ächten Seidenraupen mit den Blättern der Scorzonera hispanica füttern, und bis zur Verwandlung bringen könne. Jetzt hat nun der Herr Pfarrer Johann Stephan Tretzel in Gr. Karolinenfeld bei Rosenheim in Baiern entdeckt, daß man zu eben diesem Zwecke auch die Scorzonera humilis L., niedrige Haferwurz, mit dem besten Erfolge anwenden könne, ohne der Blätter des weißen Maulbeerbaumes zu bedürfen. Diese zuletzt genannte Pflanze habe ich viel in Baiern gesehen, obgleich sie sonst in Deutschland selten vorkommt. Zu meiner Ueberraschung fand ich sie indeß auch auf den trocknereu Stellen der Wiesen bei Warnemünde, und zwar auf der östlichen Seite zwischen den Dünen und den nassen Stellen der Wiese, auf beiden Seiten des kleinen Fahrweges nach Marggrafenheide, schon nicht fern vom Zimmerhause an und so fort; auch habe ich sie auf den dürren Anhöhen bei Schwan gesehen, da wo der Weg nach Güstrow das Warnowthal verläßt,

Digitized by Google

Da man diese Pflanze auf den Stellen, die einen zu schwachen Graswuchs haben und doch kein brauchbares Heu mehr geben, durch Ansäen sehr vermehren könnte, und da ich eine Frau nennen kann, die die Seidenzucht von Jugend auf kannte, und gern mit ihren Erfahrungen zur Pflege und Behandlung der Raupen, so wie zum Abhaspeln der Seide, den Warnemünderinnen unentgeltlich nützlich werden will: so scheint es mir, man müsse das genannte Kraut und die sich darbietende Gelegenheit nicht ungenutzt lassen, den Versuch zu machen, in dem Flecken Warnemünde, der bei seiner zunehmenden Bevölkerung in Verlegenheit ist, Beschäftigung zu finden, eine Erwerbsquelle zu eröffnen, gegen die doch wohl keine rostocksche Erwerbsrolle durch Böhnhasenjagen Einspruch thun kann. Das Klima von Warnemünde ist zwar unfreundlicher, als das der sandigern Mark; indeß nicht viel rauher, als das hochliegende Ober-Bayern, wo die Ebene, welche München umgiebt, schon 3 bis 4 Mal so hoch ist, als unser Petri-Thurm, wie denn auch alle Ströme mit Schnelligkeit der Donau zu rauschen. Der Hochlöbliche Magistrat würde gewiß etwas Abfallholz anweisen, um bei eintretenden kalten Tagen die Seidenraupen, die etwas weichlich sind, nicht umkommen zu lassen. Den Absatz der Seide, von der das Pfund 5 bis 10 ℳ kostet, würde ein rostocksches Handlungshaus gern vermitteln; denn

die Seide hier auch durch Weben zu verarbeiten, möchte von Seite der webenden Gewerke der Stadt Rostock gewaltige Processe erzeugen. Genug, wenn nur erst die Seidengewinnung in Gang käme, würde dadurch eine Menge Kinder und alter Leute, die kein Ruder rühren, und keinen Sand mehr schleppen können, vor Mangel und Noth geschützt werden, besonders wenn es sich möglich machen ließe, auch hier des Jahrs zwei Seidenärnten zu gewinnen, wie es anderwärts schon mit glücklichem Erfolge gelungen ist. Daß der Wiesenraum beengt werden dürfte, ist kein Einwurf, da die östliche Wiese erst dann Vieh betreten wird, wenn die erste Seidenärnte schon vorüber ist, und vom Auslegen der Eier bis zum Einspinnen der Raupen nur sieben Wochen hergehen. Alsdann kann man die mit Scorzoneren besamten Stellen dem Viehe mit Preis geben. —

Das Vorstehende ließ ich als vorläufige Notiz vor Kurzem in den rostockschen wöchentlichen Nachrichten drucken. Um nun zu sehen, wie diese Entdeckung gemacht worden, und wie weit der Herr Pfarrer mit der Seidenzucht vermittelst der Blätter der niedrigen Haferwurz gekommen ist, theile ich hier aus dem Wochenblatte des landwirthschaftlichen Vereins in Bayern, XXI. Jahrg. Nr. 3 vom 19ten Oct. 1830, Nachstehendes mit:

„Durch Frau Baumeisterin Karmann in Rosen-

Digitized by Google

heim, deren unermüdliches, mit Sachkenntniß betriebenes Wirken für Ausbreitung der Seidenzucht in hiesiger Gegend Einer k. Deputation bereits bekannt ist, erhielt ich im vorigen Sommer, 1829, 2 Cocons, um von den Eiern der ausgekrochenen Schmetterlinge im nächsten Sommer (1830) Würmer zu erziehen, und zwar mittelst der seit einigen Jahren benutzten Schwarzwurzel (Scorzonera hispanica). Zu diesem Endzwecke gab mir Frau Karmann eine Quantität Samen dieser Pflanze, den ich im August 1829 in meinem Garten säete, und zahlreich aufgehen sah. Die zwei aus den Cocons ausgekrochenen Schmetterlinge waren beide Weibchen, und erhielten wegen mangelnder Männchen (erst später erhielt ich von Rosenheim ein solches) nur eine unvollkommene Befruchtung. Dazu beging ich die Unvorsichtigkeit, daß ich einen dritten, fehlerhaft gesponnenen Cocon (die Puppe war nicht ganz mit Seide bedeckt), den ich bloß zu einem Versuche, Seide abzuhaspeln, bekommen hatte, auch auskriechen und Eier legen ließ, welche ich mit den übrigen vermischte. Einige hundert Eier blieben als unbefruchtet von gelblicher Farbe; und daß auch die übrigen nicht alle zuverlässig und zur Seidenzucht ganz geeignet waren, ergiebt sich aus dem Bemerkten.

„Mit Anbruch des Frühlinges 1830 (nach einem überaus strengen Winter) sah ich zu meinem Leid-

Digitized by Google

wesen, daß alle Scorzoner-Pflanzen in meinem Garten ausgewintert waren, bis auf zwei schwache Pflänzchen. — Da ich nun während des harten Winters auch die Eier in einem ungeheizten Zimmer gelassen hatte, in welchem die Kälte öfter 6 — 8 Grad unter Null erreichte, und da späterhin, noch um die Mitte Mai's, kein Räupchen zum Vorschein kam, so hielt ich die Eier für erfroren, und besichtigte sie nicht weiter. — Ganz unerwartet auf eine zufällige Weise aufmerksam gemacht, entdeckte ich nun am 25sten Mai d. J., daß die sämmtliche Brut — in einem Schächtelchen eingeschlossen —, an 6 bis 700 Räupchen, ausgekrochen war. Wegen gänzlichen Mangels irgend eines Futters eilte ich auf eine nahe Wiese, und holte Blätter von der in hiesiger Gegend allenthalben in größter Menge wildwachsenden, niedrigen Scorzonere (Scorzonera humilis Linné).

„Zu meiner Freude sah ich, daß die Räupchen nach einigem Umherkriechen zu fressen begannen. Wegen Mangel eines geeigneten Locals ließ ich sie anfänglich in einem ungeheizten Zimmer. Da in den zunächstfolgenden Tagen, vom 26sten Mai an, naßkalte Witterung eintrat, so mußten die Räupchen etliche Tage in einer Kühle von 15 bis 13 Graden zubringen, so daß mir an 30 Stück erfroren. Die übrigen, obwohl geschwächt durch die Kälte, fingen, sobald sie in die Wärme kamen, wieder zu fressen an,

Digitized by Google

und nahmen gedeihlich zu. Bald bemerkte ich jedoch, als die ersten zwei Häutungsperioden vorüber waren, eine große Ungleichheit im Wachsthume der Raupen. Ein Theil, gegen 50 Stück (wovon mir leider durch eine Unvorsichtigkeit die Hälfte verunglückte —, sie wurde während eines Häutungsschlafes weggeworfen —), ließ nichts zu wünschen übrig, und legte alle Perioden mit derselben Schnelligkeit zurück, wie sie in dem, von Einer k. Deputation im Drucke herausgegebenen „Unterrichte u. s. w., München 1829" angegeben ist. Der andere größere Theil hingegen brauchte im Durchschnitte ¼ Zeit mehr.

„Von der dritten Häutungsperiode an blieben die Raupen wieder in einem ungeheizten Zimmer. Der kalte regnerische Juni d. J., während dessen das Thermometer im Zimmer oft auf 13 bis 14 Grad herabsank, war, wie ich deutlich bemerkte, auch den älteren Raupen sehr hinderlich. Nach meinen Beobachtungen dürfte die geeignetste Temperatur für Seidenwürmer in den ersten zwei Perioden zwischen 18 und 20 Grad, und in den letzteren Perioden zwischen 16 und 18 Grad seyn. Bei 15 Grad wurden die Würmer träge im Fressen und im Spinnen; bei 19 bis 21 Grad Wärme (so hoch stieg im heißen Julius einige Male die Zimmerwärme) wurden die erwachsenen Würmer ebenfalls träge, und die im Spinnen begriffenen starben in den unvollendeten Cocons. Gegen zwanzig

Digitized by Google

verunglückten mir so gegen Ende Juli und Anfang Augustes.

„Die den Würmern sehr zusagende Reinlichkeit wurde beobachtet, was bei Anwendung geflochtener Rohrmatten leicht zu bewirken war. Aber weniger konnte die Ordnung im Füttern eingehalten werden. Da ich bei meinem zweifachen Amte als Pfarrer und Schullehrer (denn Pfarr- und Schulstelle sind hier vereinigt) mehrfache Verhinderungen hatte, so mußten die Würmer öfter 10 bis 12 Stunden warten, bis sie Futter bekamen, und die Fütterung zur Nachtzeit, die in der letzten Periode stattfinden sollte, unterblieb ganz. Auch dieser Umstand mag mit zur Verzögerung der ganzen Seidenzucht beigetragen haben.

„Vom Ende Juni an, als ein Theil der Raupen die letzte Häutung eben beendigt hatte, der größere Theil aber noch weit zurück war, fing ich an, mit Blättern zu füttern, die an schattigen Stellen, an und in Waldungen gewachsen waren. Da diese Blätter größer, und dabei zarter und milder waren, als die Sonnenblätter, mit denen ich vorher fütterte, und da erstere von den Raupen auch mit größerer Begierde gefressen wurden, so fütterte ich von jetzt an bloß mit Blättern aus schattigen Stellen, — was ein großer Fehler war, wie sich nachher zeigte.

„Schon am 40sten Tage nach angefangener Fütterung, am 4ten Juli, sah ich mit Vergnügen, daß

Digitized by Google

die erste Raupe spann. Ihr folgten in wenigen Tagen die 24 anderen, die, immer gleichmäßig fortschreitend, allen andern voraus waren, nach. Alle diese 25 St. hatten meist Blätter aus der Sonne, und nur in den letzten 8 bis 10 Tagen aus dem Schatten gefressen. Sie lieferten ziemlich schwere, und beim Anfühlen feste Cocons, und bei der Abhäspelung eines desselben durch Frau Karmann ergab sich, daß sie auch seidenreich waren, und einen dauerhaften Faden gaben.

„Die übrigen Raupen aber, die Mehrzahl, die während 3 bis 4 Wochen bloß mit Blättern aus dem Schatten gefüttert wurden, nahmen zwar an Größe erstaunlich zu, aber ihr Einspinnen verzögerte sich sehr. Man konnte deutlich gewahr werden, daß bei aller Größe, die sie erreicht hatten, ihnen doch der Stoff, ihre Ruhestätte zu bereiten, mangeln müßte. Denn sie krochen mehrere Tage umher, bis sie endlich zu spinnen anfingen — mit sehr abgemagertem Körper. Und als ich die eingesponnenen Cocons abnahm, sah ich mit Mißvergnügen, daß sie nicht allein kleiner und leichter waren, als die mehresten der ersten 25, sondern auch ein dünneres Gehäuse hatten; und bei dem Abhaspeln zeigte sich, daß sie auch hinsichtlich der Menge und Stärke der Seide hinter den ersten 25 Cocons zurück blieben.

„Uebrigens bemerkte ich an den Raupen keine Krankheiten, ausgenommen nach der dritten und

Digitized by Google

vierten Häutung eine Art Klarsucht. Gegen 40 Raupen hatten Schmutzflecken, und gaben häufig einen grünen Saft aus dem Munde von sich. Ich sonderte sie von den gesunden ab; sie fraßen begierig fort, und spannen sich bis auf wenige ein, und die Cocons waren den übrigen fast ganz gleich. Ob dies unbedeutende Krankheitsübel von der unvollkommenen Befruchtung der Eier herrührte, oder von dem wässerigen Futter, das die Schatten-Blätter gewährten, kann ich nicht entscheiden.

„Ich glaube sonach, als Resultat meines ganzen Versuches, mit ziemlicher Gewißheit folgendes angeben zu dürfen:

„Die aus der wildwachsenden Scorzonera humilis gezogenen Seidenwürmer liefern gute Cocons und spinnen gleichzeitig, oder doch nicht viel später als die aus Maulbeerblättern gezogenen, wenn sie ganz oder meistentheils mit Blättern aus der Sonnenlage gefüttert werden; aber sie geben nur mittelmäßige oder gar seidenarme schwache Cocons, wenn sie mit Blättern aus der Schattenlage genährt wurden.

„Indem ich Einer K. Deputation diese gehorsamste Anzeige mache, ist meine Absicht die, daß dadurch vielleicht auch anderwärts Versuche mit dieser Pflanze, die Seidenzucht zu betreiben, veranlaßt werden dürften. Ich meines Theils werde im kommenden Jahre einen größeren Versuch mit einigen 1000 Eiern (die

Digitized by Google

ich bereits gezogen habe) machen, um ein vollständigeres Resultat, was von der Scorzonera humilis zu hoffen sei, zu erzielen. Mein Plan ist zugleich, in der hiesigen Gemeinde die Seidenzucht zu verbreiten, und falls das von mir entdeckte Surrogat nicht alle Wünsche erfüllen sollte, dafür Sorge zu tragen, daß auch Maulbeerbäume angepflanzt werden, worüber ich zu seiner Zeit an Eine k. Deputation gehorsamste Bitte besonders stellen werde. Da die hiesige, vor 28 Jahren angelegte, Kolonie meist aus Rheinpfälzern besteht, die schon unter des höchstseligen Churfürsten Carl Theodor's Regierung in den rheinischen Gegenden die Seidenzucht mit Erfolg betrieben haben, sie auch gegenwärtig große Lust bezeugen, sich damit wieder zu beschäftigen, und bei ihrer Armuth in dieser Beschäftigung eine Unterstützung finden würden: so dürfte die hiesige Gemeinde sich zur Betreibung der Seidenzucht vorzüglich eignen.

„Ich übersende nunmehr Einer k. Deputation zur geneigten Ansicht in der mitfolgenden Schachtel 425 Cocons (ungefähr 100 andere, die sich erst seit 6 bis 10 Tagen eingesponnen haben, kann ich noch nicht abnehmen, sie werden später folgen). Die Cocons sind folgendermaßen abgesondert und mit Zetteln bezeichnet:

1) Cocons, größtentheils mit Blättern der Sonnenlage gezogen, 17 Stück;

Digitized by Google

2) Cocons, größtentheils aus Blättern der Schattenlage gezogen, und zwar

a. bessere 139 St., und mittelmäßige 171 St., zusammen 310 Stück;

b. schlechte 98 Stück;

mit der gehorsamsten Bitte: Eine k. Deputation wolle diese Cocons, nach geschehener Prüfung, geneigtest abhaspeln lassen, so weit es nämlich thunlich ist (denn die letztgenante Klasse dürfte des Abhaspelns vielleicht nicht werth sein) und die gewonnene Seide dem gehorsamst Unterzeichneten gütigst zusenden.

Mit schuldiger Ehrerbietung verharre ich

Einer Deputation

Groß-Karolinenfeld bei Rosenheim, den 15ten Aug. 1830.

gehorsamster

Joh. Stephan Tretzel,

Pfarrer."

„Beilage.

Beschreibung der Scorzonera humilis.

„Nach Linné führt sie den Namen Scorzonera humilis, niedrige Scorzonere; v. Schrank in seiner bayerischen Flora nennt sie S. lanata, wollige Scorzonere. Der erstere Name scheint mir jedoch weit beziehender zu sein, als der letztere. Sie hat mit den übrigen Scorzoner-Arten die gleichen allgemeinen (Gattungs-) Kennzeichen; als selbstständige Art (Species) aber besitzt sie folgende Unterscheidungs-Zeichen:

Digitized by Google

„1) Die Wurzel, dunkelbraun und knorrig, läuft in geringer Entfernung unter der Erde horizontal fort (die der Scorzonera hispanica perpendikulär); sie hat mehrere, sich rings ausbreitende Fasern, und ist ausdauernd (perennirend), wie mir vorkommt, durch viele Jahre; denn sie wird sehr hart und dick.

„2) Die Blätter, welche um die Mitte Aprils schon hervortreiben — so daß schon um diese Zeit die Seidenzucht (in Bayern) begonnen werden könnte, — sind lanzett- oder länglig-rund-lanzett; zuweilen auch eirund-lanzettförmig mit einigen (5) starken Nerven, welche durch die Länge des Blattes fortlaufen. Einige Botaniker nennen sie daher Sc. nervosa. Das Blatt hat am meisten Aehnlichkeit mit dem des Spitzwegerichs, Plantago lanceolata Linné, und wird mit diesem von dem gemeinen Manne gewöhnlich verwechselt. Von letzteren unterscheiden sie sich durch ihre Glätte; der Spitzwegerich hat rauhe, haarige und an den Rändern feingezähnte Blätter, auch stärkere Nerven. Berühren wollten die Raupen den Spitzwegerich nicht.

„Die Blätter haben anfänglich Wolle; je jünger, desto mehr; späterhin, namentlich an freien, sonnigen Stellen, verlieren sie durch Regen und Wind die Wolle ganz, welches sehr wichtig ist für die Seidenzucht. Nur in den ersteren Zeiten hatte ich noch nöthig, die Wolle sorgfältig abzuwischen, späterhin

Digitized by Google

(als die erwachsenen Raupen viel brauchten) war es unnöthig, weil die Blätter so schon rein geworden waren. *)

„3) Der Stengel nebst Blüthe und Blüthezeit. Ein entscheidendes Kennzeichen ist der Stengel, der nicht allein niedriger als bei der Scorz. hispanica ist (von ¾ bis 1½ Schuh Höhe), sondern auch immer einfach und nur eine Blüthe tragend; (die spanische hat einen vielästigen und vielblüthigen Stengel) anfangs ist auch der Stengel wollig, vornämlich aber der Blüthenstiel in der Nähe des Kelches. — Die Blüthezeit ist um die Mitte Mai's. Gegen Ende Mai's waren sie aber schon fast alle verblüht, und ich sammelte schon reifen Samen.

„4) Der Same ist kleiner als bei der Sc. hispanica, und von dunkelrostfarbigem, braungelbem Ansehen. Die spanische Scorzonere hat einen — wie bekannt — weißlichen Saamen.

„5) Standort. Sie wächst ungemein häufig auf Wiesen, und zwar sowohl auf Bergwiesen, an Anhöhen, als auf feuchten Wiesen, ja in der Mitte von Sumpf- und Torfwiesen, wo nur eine etwas trockene Stelle ist. Magere Wiesen scheinen ihr am besten zu behagen; auf diesen erhält sie die Oberhand, wäh-

*) Es sind gleichsam spinnewebartige Haare, die an den Blättern hangen, später aber durch den Regen sich verlieren. D. H.

Digitized by Google

rend sie auf fetteren Wiesen von dem höheren Grase verdrängt wird. Desto größer wäre der Gewinn des Landmannes, der (falls die Seidenzucht mit ganz entsprechendem Erfolge betrieben werden könnte) gerade aus seinen schlechtesten Wiesen den größten Nutzen ziehen könnte. Häufig wächst sie auch an und in Waldungen, unter Hochstämmen, auf schattigen Weiden, hier zu Lande Auen genannt. Besonders liebt sie die Nähe der Eichen, unter denen, und in deren Umgegend sie oft in erstaunlicher Menge und Größe getroffen wird; ich fand Blätter von 1 bis 1½ Schuh Länge und 4 bis 5 Zoll Breite. Diese Schattenblätter haben eine dunkelgrüne, frische Farbe, die Sonnenblätter sind gelblichgrün (in ihrer rechten Reife), aber dichter, solider. Letztere sind für die Seidenzucht bei weitem vorzuziehen, auch werden die Raupen eher davon gesättiget, fressen weniger. Von den Schattenblättern verzehrten sie weit mehr, und blieben zuletzt doch arm an Seidenstoff.

„Die ganze Pflanze, wo ein Theil abgerissen wird, giebt einen milchigen, weißen Saft von sich, der stark riecht und sehr bitter ist. Wenn der Saft getrocknet ist, färbt er blutroth (jedoch schmutzig), und ist aus Leinewand und wollen Tuch kaum mehr herauszubringen. Soll ein gutes Kleid nicht verdorben werden durch die Schmutzflecken des Saftes der Scorzonera humilis: so ist Vorsicht anzuwenden.

Digitized by Google

Beschaffenheit ist dieser Saft ungemein klebrig, namentlich der von Sonnenblättern. In diesem Safte liegt auch, meines Bedünkens, die Kraft, den Würmern Seidenstoff zu geben."

Dieß ist es, was über diese Entdeckung, die im vorigen Jahre gemacht wurde, bekannt geworden. Die Sache ist, wie jeder sehen wird, für Mecklenburg von Wichtigkeit, da wir, bei steigender Bevölkerung, Nahrungsquellen aufzufinden und zu eröffnen dringende Aufforderung haben. Da nun die sonst in Deutschland nicht gemeine niedrige Scorzonere oder Haferwurz bei uns gefunden wird, so will ich angelegentlichst versuchen, ob es nicht gelingen dürfte, auch hier mit dieser Scorzonere Seidenraupen zur Vollständigkeit bis zum Einspinnen zu bringen. Da man indeß, wenn man Vieh hält, auch für hinlängliches Futter sorgen muß, so werde ich in diesem Sommer Samen von der Scorzonere aufnehmen und aussäen, um im Sommer 1831 den Versuch der Seidenzucht zu beginnen. Wenn auch die ersten Anfänge schwach ausfallen sollten, so wird doch viel gewonnen sein, wenn nur die Möglichkeit ermittelt wird, die ächte Seidenraupe, Phalaena Bombyx mori L., mit den Blättern einer bei uns einheimischen wilden Pflanze, die an unser Klima gewöhnt ist, genügend füttern zu können. Die Fütterung mit Maulbeerblättern hält man bis jetzt für unsicher, da der Maulbeerbaum

Digitized by Google

hier spät ausschlägt und öfters durch Nachfröste leidet. Da auch bei uns die Frühlingszeit öfters herbe ist, so muß man, wenn man sonst nur ein sonniges Local zu dieser Zucht bestimmen kann, mit Ofenwärme nachhelfen, wenn zu rauhe Tage einfallen. Obgleich die Sache ohne Verzug nicht zur Ausführung kommen kann, so theile ich den Vorschlag hier deshalb schon mit, um sie andern zu empfehlen, wenn ich vielleicht verhindert werden sollte, sie zu verfolgen.

Als Nachschrift muß ich hier noch die mir so eben vor Augen kommende Notiz hinzufügen, daß man in Turin im Sommer 1830 Seidenraupen mit Scorzonner-Blättern bis zum Einspinnen erhalten, aber die Seide ihrer Cocons um vieles schlechter gefunden hat, als die Seide der mit Maulbeerbaumblättern gefütterten. Hier ist von der Scorzonera hispanica die Rede. Ob dies auch von der Scorz. humilis gilt, weiß ich nicht. Die Sache ist für uns indeß so wichtig, daß sie wenigstens zu Versuchen auffordert.

Digitized by Google

XLVI. Ueber das allgemeine Sinken der Preise der Dinge.

Man hat die Bemerkung gemacht, daß seit 20 Jahren, und insbesondere seit dem europäischen Frieden, die Preise aller Dinge gesunken, also der Werth des Geldes gestiegen; und daß über dies Fallen der Preise alle Handlungsunternehmungen im Ganzen nicht die erwarteten Resultate gehabt haben, daß der Waarenhandel nicht bereichert, und die Unternehmer verarmt sind.

Mit dieser Erscheinung hat man mancherlei Gründe in Verbindung gesetzt; als die Verminderung des Papiergeldes, das Aufhören der Verschuldung für Consumtion des Krieges, das Aufhören der, durch Störung erzeugten, Handels-Conjuncturen, also auch der Speculationen, der Abtrag der Staatsschulden, das Verarmen der Individuen bei Volksmehrung, die Verminderung der Arbeit durch Maschinen, die größere Concurrenz der Verkäufer, den freien Handel, welcher örtliche Preiserhöhung hindert, und endlich hat man auch die Verminderung des baaren Geldes, und des Goldes und Silbers, welches in America nicht mehr so stark producirt wird, aber nach wie vor nach Ost-Asien abfließt, und durch Luxus außer Cours gesetzt wird, dazu rechnen wollen.

Digitized by Google

Nun steht freilich das Gold und Silber immer in einem geringen Verhältniß zu der Summe des Geldes, welches dem Handel dient, und sollte man also meinen, daß bei der Freiheit der Communication die kleine Verminderung des Gold und Silbers im Verhältniß zum Gelde auf den allgemeinen Werth der Dinge in Europa keinen so großen Einfluß haben könne. Sollte wirklich eine merkliche Verminderung des allgemeinen Werths der Dinge eingetreten seyn, so kann solche nicht bloß gesucht werden in dem europäischen Commerz, welcher freier geworden, sondern muß auch gesucht werden in dem großen Welthandel und in dem, was sich darin wesentlich geändert hat.

Wesentlich hat sich geändert, daß in der Fabrication das Maschinenwesen weiter getrieben, und mehr verallgemeinert worden, so daß der Handel mit Fabrikwaaren in Europa von Land zu Land abgenommen, und die Länder im Manufacturwesen unabhängiger geworden, was denn eine Verminderung des Preises herbeigeführt hat, so daß der Unterschied des Preises der Handarbeit und der Maschine nicht mehr zu gut kommt dem Fabrikanten, der nur noch genießt den Werth der Maschinenarbeit.

Der ganze Verdienst der Handarbeit, welche die Maschine verdrängt, ist verloren gegangen, und die vermehrte Bevölkerung, die sich in den Portionen theilt, und den Verdienst der Handarbeit nicht hat,

Digitized by Google

kauft das Fabrikat der Maschine wohlfeiler, und ist mehr angewiesen auf Urproduction und Landescultur.

Auch die natürlichen Producte müssen im Preise sinken, weil der Werth der Handarbeit durch Concurrenz vermindert, die Staatsabgaben aber nicht gemindert sind, und die Rente der öffentlichen Schuld nicht so vertheilt wird, wie die Abgabe. Allgemeine Verarmung vermindert also an sich den Preis, und nicht bloß der Mangel an Gold und Silber.

Aber auch die Colonialproducte sind im Preise gefallen, weil die Production erweitert aufs Festland der Tropen übertragen, und die Schifffahrt wohlfeiler geworden, hauptsächlich aber, weil die Manufacturwaaren, durch die Maschinen wohlfeil gemacht, im Tausch die Colonialwaaren auch wohlfeiler machen müssen, so daß bei der Ueberladung der Tropen mit Fabrikwaaren die Colonialwaaren zu Geld gerechnet in Europa selbst wohlfeiler geworden, als sie in Westindien und Brasilien sind. Weil die Manufacturwaaren überhäuft sind, so suchen sie mit Macht Auswege nach America, wo eine schwache Bevölkerung leicht befriediget ist, was den Werth der Waaren so herabsetzt, daß dadurch die Retouren in Gold und Silber vermindert werden.

Ganz anders war das Verhältniß, als Spanien seine Silberflotten empfing, und dreimal mehr Gold und Silber erzeugen ließ, und in der Substanz auf

Digitized by Google

den europäischen Markt brachte und mit seinem baaren Gelde anderer Völker Handindustrie bezahlte.

Wenn jetzt Spanien seine Silberflotten noch erhielte, so würde sein Geld die fremde Fabrikwaare nicht so steigern.

Wir wollen nicht bestreiten, daß der Preis der Sachen nicht leide unter der Verminderung des Products der Bergwerke an edlern Metallen, meinen aber, daß den größern Antheil an der Verminderung des Werths der Dinge habe Volksmehrung, Vermehrung der Abgaben und Verminderung der Arbeit durch Maschinen.

Die Verminderung der Production der edlen Metalle, die Verminderung des Goldes und Silbers, ist weniger bedeutend, als die der Sterblichkeit, und die Verminderung der Preise der Dinge ist so schnell eingetreten, daß man in dem Verlust des Arbeitslohns und in der Vermehrung der Fabrikwaaren und deren Entwerthung weit eher den Grund finden wird für die unleugbare Abminderung des Werths aller Dinge, der sich stets strebt, in ein gewisses Verhältniß zu setzen.

Die Sachen sind wohlfeiler geworden, weil sie vermehrt sind, und weil überhaupt Arbeit und Production wohlfeiler geworden.

Wo der Arbeiter in kunstloser Thätigkeit täglich seinen Thaler verdienen kann, gleichviel, ob in Gold oder Silber oder Creditschein, da wird das Fabrikat

Digitized by Google

und Product mehr gelten, als wo er nur 12 ß verdienen kann. Die Consumtion steigt nicht, wie die Bevölkerung, sondern wie der Werth der Arbeit. Diesem ist hinderlich die Volksmehrung, vollends die Maschine, welche die Arbeit ersetzt.

XLVII. Bemerkungen über die Rindviehzucht in Holland.

(Vom Herrn Cordua, in Handelsgeschäften auf Reisen daselbst.)

Als Mitglied Ihrer Gesellschaft erlaube ich mir, Ihnen über die hiesige Rindviehzucht einige kurze Bemerkungen mitzutheilen, die ich bei meiner Anwesenheit in Holland zu machen Gelegenheit hatte.

Die Stallfütterung fängt, wie bei uns, im Herbste an und hört im Frühjahr auf, nach den Umständen der Witterung.

Der Dung wird, so wie der aufgefangene Urin, ohne mit Stroh vermengt zu seyn, in wasserdichten Behältern aufbewahrt, und zeitig im Frühjahr, mit Wasser verdünnt, über die Wiesen und Weideländer gesprengt.

Zur Fortpflanzung braucht man nie ältere Bollen, als zwei- bis dreijährige; die Stärken werden mit

Digitized by Google

dem zweiten Jahre, oder etwas darüber alt, zugelassen und bis zum 15ten Jahre benutzt.

Die Milch wird immer in kupferne Eimer, die sehr blank gescheuert oder gefärbt sind, eingefangen, und gleich, wie man sie zu Hause bringt, in einer Kühlungsanstalt, ins Wasser gesetzt, und nachdem das Wasser mehre Male mit frischem erneuert worden, kühlt sie sehr bald ab. Dann wird sie in hölzerne Mulden, 4 Fuß lang und 2 Fuß breit, geseihet. Die Milch darf in den Mulden aber nur 3, höchstens 4 Zoll hoch stehen. *) Die Aufbewahrung der Milch geschieht immer, sowohl im Winter als im Sommer, in schönen reinlichen Kellern, die das kostspieligste einer Holländerei in Holland sind. Sie sind gewölbt und etwa 4 bis 5 Fuß unter und eben so viel über der Erde von Steinen gemauert.

Die Einrichtung in den Ställen hinsichtlich der Reinlichkeit ist musterhaft, kann indeß wohl nur in Holland bestehen, wo man nur Rindviehzucht treibt, und höchstens 50 bis 60 Kühe zu einer Holländerei gehören.

---

*) Auf den Alpen, im südlichen Deutschlande ꝛc. hat man auch nur große flache hölzerne Bütten. Die gläsernen Satten oder überhaupt tiefere Gefäße verhindern, besonders wenn die Milch anfängt zu gerinnen, das Aufsteigen der Sahntheile.

D. H.

Digitized by Google

Das Buttern geschieht durch eine mühlenartige Maschine, sehr leicht und einfach. *)

*) Daß die Butter in Mecklenburg zum Theil so widerlich ranzig schmeckt, wenn man auch auf Sauberkeit der Bütten hält, hat folgende Gründe:

1) Man glaubt zu gewinnen, wenn man die Sahne länger auf der schon lange sauer gewordenen Milch liegen läßt. Dem Ansehen nach gewinnt sie an Dicke; bei näherer Betrachtung besteht die Vermehrung aber nur in einem dicken Schimmelüberzug, der sich bald einfindet, und der ganzen Masse einen dumpf-ranzigen Geschmack mittheilt.

2) Die Tonne, in welcher man die Sahne bis zum Buttern aufbewahrt, wird zu selten ausgebrühet. Die in der Sahne zurück gebliebenen Milch- und Molkentheile gerathen in Gährung, und nehmen in Geruch und Geschmack widerliche Eigenschaften an.

3) Selbst die Mulden, worin die frisch bereitete Butter geknetet und bearbeitet wird, habe ich hie und da, obgleich sie nicht unrein aussahen, so ranzig stinkend gefunden, daß ich keine Butter davon essen mochte. Das Holz der Mulden war schon so durchzogen, daß ein einmaliges Brühen mit heißem Wasser nicht hingereicht haben würde, sie zu reinigen; sie hätten ausgekocht werden müssen, wenn sich dies bei so großen Gefäßen thun ließe.

4) Daß Milch, die zum Sahnansetzen in Schlafkuben, oder im Tabacksqualm ꝛc. steht, keine reinschmeckende Butter geben könne, will ich hier gar nicht weiter berühren. D. H.

Digitized by Google

XLVIII. Woraus besteht die Erd- oder Untermast?

(Vom Herausgeber.)

Wenn man Schweine in die Mast schickt, daß sie Eicheln, Buchnüsse und andere Baumfrüchte, als wilde Aepfel und Birnen, fressen sollen, rechnet man auch mit auf die Erd- oder Untermast. Dieser Ausdruck ist nicht so bestimmt und faßt Verschiedenes in sich, was einer näheren Auseinandersetzung bedürfen könnte.

Die Erdmast besteht zuförderst aus verschiedenen Thieren im vollkommenen oder unvollkommenen Zustande, nämlich:

1) Die Engerlinge oder Larven der Maikäfer, welches bekanntlich dicke Maden sind, die sich einige Jahre, bis zu ihrer Verwandlung in Käfer, in der Erde aufhalten. Sie sind sehr fett und eine Lieblingsspeise der Krähen und anderer Vögel, die sie mit Begierde suchen und verzehren; doch findet man sie mehr auf lehmhaltigen Aeckern, als im Walde. Daß sie zu Zeiten sich in ungeheurer Menge zeigen, ist bekannt. Wenn man indeß ihre natürlichen Feinde, die Krähen, nur nicht vertilgt, wie es einmal in einem Deutschen Lande geschah, wo man wieder Krähen aus der Fremde kommen lassen mußte, um nur wie-

Digitized by Google

der Korn zu bauen, pflegt immer alles im Gleichgewichte zu bleiben. Die Natur hat es so geordnet, daß immer eine Kraft die andere zurück hält, nicht zu überwiegend zu werden.

2) Eine andere Art von Insecten, deren Larven den Schweinen zur Nahrung dienen, und die sie aus der Erde herauswühlen, ist die große Mücke, Tipula oleracea, die an Graswurzeln in Wiesen ꝛc. lebt. Sie findet sich zum Theil so häufig, daß große Wiesenstellen verdorren, weil alle Wurzeln abgefressen werden. Das wirksamste Mittel, sie zu vermindern, ist daher, Schweine auf solche Stellen zu treiben, die freilich alles aufwühlen, allein begierig die Larven suchen. *) Aus dieser Familie Tipula, oder einer

*) Ich erinnere hierbei auch an die Schnepfen, deren Magen, wenn man ihn untersucht, mit Larven von fliegenden Insecten angefüllt zu sein pflegt. Ich habe besonders Larven von Frühlingsfliegen, aus der Gattung Phryganaea mit ihren Gehäusen darin gefunden, und sie werden natürlich auch die andern im Wasser oder im Morast sich aufhaltenden Insecten-Larven, und das Wassergewürm nicht verschmähen, da ihre langen Füße ihnen erlauben, ziemlich tief in den nassen Schlamm zu treten. Ihr langer, mit einer nervenreichen Haut versehener Schnabel ist ein Tast-Organ, was ihnen über die Natur des im Schlamme gefundenen Körpers die nöthige Weisung giebt. Der als Leckerbissen so beliebte s. v. Schnepfendreck, der beim

andern verwandten, ist auch der berüchtigte Heerwurm, welcher aus einer unendlichen Menge von kriechenden Larven besteht, die im Mist und in der fetten Dammerde im Walde leben, und wenn die Nahrung auf einer Stelle ausgeht, in Prozession eine andere Stelle suchen, wo sie mehr finden. Da diese Maden bisweilen in unglaublicher Menge angetroffen werden, und klumpenweise zusammen kleben, so kann man leicht denken, wie willkommen den wilden und zahmen Schweinen ein solcher Fund ist. *) Auch die Krammetsvögel und andere Drossel-Arten sind sehr begierig nach dergleichen Larven. Wenn sie auf ihren Zügen in die Gehölze fallen, sättigen sie sich an fetten Maden; dann spüren sie das Bedürfniß, etwas Saueres zu genießen, und gehen mit Begierde in die mit sauren Beeren versehenen Schlingen.

3) Aus dem Pflanzenreiche gehören, außer verschiedenen Wurzeln, welche die Schweine aufzusuchen

---

Braten heraus treibt, besteht also aus den halb oder ganz verdauten Insecten-Larven, die noch nach ihrer Zerstörung zu Ehren kommen. Doch giebt es mehre Beispiele von Insecten-Larven, die gebraten und verspeiset werden, und zwar bei den Eingebornen anderer Welttheile, freilich bevor sie den Zug durch den Darm-Canal gemacht haben.

*) S. mein Repertorium der gesammten Naturkunde. III. S. 528. Taf. VI.

Digitized by Google

wissen, auch einige Pilzgewächse hierher, namentlich die Trüffeln, welches ein Erdschwamm ist, der über der Erde sich nicht zeigt, und nur durch die Witterung von einigen Thieren aufgefunden werden kann. Da das Gewächs in Mecklenburg, wenn es hier auch gefunden sein soll, nicht bekannt ist, *) so will ich mich bei ihm nicht weiter aufhalten. Ich habe indeß in einigen Gehölzen die falsche Trüffel (Tuber album Aestivum. Pers.) häufig gesehen, die, wenn sie auch für Menschen zu fade und unschmackhaft ist, den Schweinen doch eine beliebte Nahrung gewähret. Es sind, ohne Wurzeln, nur an einem gleichsam spinnenartigen Gewebe einen halben bis einen Zoll unter der Erde liegende Knollen, die man dem ersten Ansehen nach für Kartoffeln halten könnte. Man findet sie nesterweise, wohl bis zu 12 Stück, größere und kleinere zusammen, die Kleinen wie Haselnüsse und die Größern wie Hühner-Eier. Sie sind weich, daß sie sich leicht zusammendrücken lassen, mit einer dünnen Haut umgeben. Die ganze innere Substanz besteht aus einem zarten Adergeflechte, und sieht aus wie eine gut ausgebackene Semmelmasse, nur gleichförmiger blasig, und die dichtgewundenen Häute gleichförmig dick, ohne größere dickere Massen. Der Geruch und Geschmack sind erst ganz unbedeutend, nur

*) S. N. Annalen vom Jahr 1827. S. 280.

wenig pilzig; haben sie aber einige Tage gelegen, stärker pilzartig, wie Morcheln, oder wie der Kuhpilz (Boletus bovinus), doch ist die Masse im Käuen zäher und mehr pilzig als beide, etwa wie das Fleisch süßer Aepfel. Liegen diese Knollen länger, daß sie anfangen zu faulen, so nehmen sie etwas Urinöses im Geruche an, von dem Ammonium, welches sich aus dem Eiweißstoffe entwickelt. Da sie nur flach liegen, so bekommt die Erde über solchem Neste einige Borsten, welche dem geübten Auge ihre Anwesenheit verrathen. — Diese Pilze sind besonders häufig auf den Stellen, in den Tannen hier bei Barnsdorf, wo die jungen Tannenbäume verkümmert sind, und ich habe sie im October 1826 und 1827 dort häufig gefunden; auch vordem in der Brömer Heide in der Gegend von Friedland im Mecklenburg-Strelitzschen.

4) Die sogenannte Erlenmast. Dies sind aber gar nicht die kleinen Zapfen oder Früchte der Erlen, welche man gewöhnlich Knoppern nennt, und die zum Färben gebraucht werden, sondern gewisse räthselhafte Auswüchse an den Wurzeln der Erlen, über deren Natur, als ich sie zuerst fand, mir Zweifel blieb. Es sind Knollen von der Größe kleiner Wallnüsse, die aus lauter kleinen höckerigen schwärzlichen Kugeln bestehen, die eine holzartige Schale und inwendig, im trockenen Zustande, kleine Höhlungen haben. Das Holzartige der Schale ist etwa von der

Natur, wie bei der Gattung Sphaeria; also brüchig und wie stark gebrannte Kaffeebohnen aussehend. Bei wiederholter Betrachtung halte ich sie für Insecten-Wohnungen, und zwar für eine Art von Galläpfeln *), die dadurch entstehen, daß das Mutter-Insect seine Eier in die Seiten der Wurzeln legt, welche dadurch bei austretendem Safte für das junge Thier ein Gehäuse bilden, worin es sich ernährt bis es zum Ausschlüpfen reif ist. Da ich zwar mehrere der kleinen Kugeln durchlöchert, aber kein vollständiges Thier in denselben gefunden habe: so kann ich keine Vermuthung wagen, welcher Gattung dieser Bau angehören möchte. Es ist mir indeß wahrscheinlich, daß die Schweine diese Erlenmast gern fressen, weil ich sie in Brüchern, wohin zahme oder wilde Schweine gekommen waren, zum Beispiel bei Wasdow in der Nähe von Gnoyen, und bei Sührkow in der Teterowschen Gegend, gefunden habe, wo mehre Wurzeln noch am Tage lagen. Die Wurzel verdickt sich bei dieser vorgegangenen Veränderung etwas, und macht beinahe solche unregelmäßige kleine Verzweigungen, wie bei dem bekannten Bedeguar (mosartige krause Auswüchse, durch Cynips rosae veranlaßt). Nur sind die Verästelungen sehr kurz, daß sie kaum aus den dicht zusammengedrängten Kugeln

*) Nur muß man an keine Gallwespe, Cynips, denken.

Digitized by Google

hervorragen. Daß diese Auswüchse nicht an den tiefen Wurzeln, sondern nur an den flachliegenden gefunden werden, versteht sich von selbst. Das Insect, was seine Eier in die Erlenwurzeln legt, muß im Moraste der Brücher zu Hause sein.

5) Einen wichtigen Beitrag zur Erdmast liefern nun noch die Erdpilze, *) die im jungen Zustande so locker sind, daß manche auch für Menschen eine angenehme Nahrung gewähren, wenn man sie nur kennt, und die schädlichen zu unterscheiden weiß. Wenn man für Menschen in Europa auch nur eine engere Auswahl macht, **) indem nur wenige

*) Im gemeinen Leben nennt man diejenigen aus der Familie Fungus, welche saftig und wässerig sind, Pilze, die trockneren und zundrigen, Schwämme, — eine etwas unbestimmte Unterscheidung, die auch nicht genau befolgt wird.

**) Die gemeinen Russen essen sehr viele Schwämme, die sie roh, wie Obst, verspeisen, die uns verdächtig scheinen möchten. Ja, im nördlichen Sibirien wird sogar der giftige, hochrothe Fliegenschwamm, Amanita muscaria Pers., vordem Agaricus muscarius L., als ein Berauschungsmittel genossen, wie anderwärts das Opium, und dieser Rausch hat die seltsame Eigenthümlichkeit, daß er sich wiederholt auf andere, sogar Hunde und Rennthiere, fortpflanzt, die den im Rausch gelassenen Urin — trinken! Nur die Reichen können den Aufwand möglich machen, sich die dort theuren

Digitized by Google

Schwämme zur Speise angewendet werden: so sind manche Thiere, und besonders Schweine, doch große Liebhaber davon. Die Schafe scheinen sogar eine vornehme Lüsternheit zu haben, indem sie den kleinen Agaricus alliaceus, und einige andere, nach Knoblauch riechende Schwämme, die man durch den Geruch schon in der Ferne entdeckt, begierig aufsuchen. Auch die Kühe versäumen nicht, die morchelartigen Gewächse, aus den Gattungen Morchella und Helvella, so wie besonders den großen Kuhpilz, Boletus bovinus, dessen rundlich gepolsterter, halbkugeliger Kopf, der oben braun, unten hellgelb und mit klei-

---

Fliegenschwämme, und, mit ihnen, die angenehme Tollheit zu verschaffen! Die Armen bitten dann, um sich auch einen lustigen Tag zu machen, um den Urin der Reichen, und von dem Urin der Beglückten machen wieder andere, und das so fort, Gebrauch, bis viele der Horde taumeln. — Vor 20 Jahren stellte ein junger Arzt in Berlin, (er war auf der chirurgischen Pflanzschule (Pepinière), der Name ist mir entfallen,) mit dem Gifte dieses Gewächses Versuche an Hunden an. Das Gift steckt in dem rothen Ueberzug und hat einen narkotischen Geruch. Ob Menschen dies, auf ein paar Tage unsinnig machende, Mittel in Europa gebraucht haben, glaube ich kaum, da bei uns jeder gemeine Mann für ein paar Schillinge ein weniger ekelhaftes Mittel, den Branntwein, bekommen kann, sich in einen unsinnigen Zustand zu versetzen.

Digitized by Google

nen Löchern getüpfelt ist, mitzunehmen, wenn er ihnen vorkommt. Wie sollten denn die Schweine diese Kost verachten können, die selbst für verwöhnte Menschen einladend ist? Besonders diesen zuletzt genannten Boletus, so wie die Morcheln und Helvellen, habe ich oft mit meinen Zuhörern auf botanischen Excursionen gegessen, und den Genuß etwas aufregend gefunden. Man muß indeß alle diese Gewächse in frischem jungem Zustande genießen, wenn noch keine Maden, die freilich sehr bald kommen, darin sind; und die Morcheln von feuchten Stellen sind verdächtig.

XLIX. Die blaue Milch enthält Indig.

(Vom Herausgeber.)

Für diejenigen, welchen dieser Zufall unbekannt ist, muß ich gleich im Eingange bemerken, daß hier nicht von sehr verdünnter Milch, die man scherzweise auch blaue Milch zu nennen pflegt, die Rede ist, sondern von solcher, die sich mit tiefblauen Flecken überzieht. Die Flecken zeigen sich innerhalb 12 bis 24 Stunden, und werden immer größer, so daß sie endlich ganz zusammen fließen. Butter giebt die Sahne von solcher Milch allerdings; allein das Ansehen ist doch ekelhaft und widerlich, so daß man diese Milch nur für die Schweine zu bestimmen pflegt.

Digitized by Google

In alten Zeiten, als man bei ungewöhnlichen Naturerscheinungen, wenn sie nachtheilig waren, gleich an Einwirkungen böser Geister dachte, hat manches rothäugige Mütterchen, als Hexe, dafür büßen müssen, wenn die Milch in einem Hause blau wurde, und die alte Frau zufällig im Hause gewesen war; wie noch bis auf diesen Tag der Glaube an Hexerei bei dem gemeinen Volke nicht ganz ausgerottet worden ist, nur daß die Obrigkeiten gottlob keine Notiz mehr davon nehmen. Späterhin, als man sich gewöhnte, den natürlichen Ursachen der Dinge nachzuforschen, schob man die Schuld bald auf diese, bald auf jene Pflanze, deren Genuß den Kühen schädlich, und die Ursache des Blauwerdens der Milch sein sollte; oder man hielt diesen Zufall für eine Folge der Unreinlichkeit, und das blaue Wesen selbst für ein schimmelartiges Gewächs, das sich im Schmutz erzeuge.

Dieser letztern Meinung bin ich selbst lange zugethan gewesen, ob ich gleich durch Hülfe des Mikroskopes nichts Organisches in den Flecken der Milch erkennen konnte; denn der gewöhnliche weißliche feine Schimmel, der sich immer auf der Sahne einfindet, wenn die Milch 2 bis 3 Tage steht, ist ganz verschieden davon. Um mich zu überzeugen, ob meine Vermuthung die richtige sei, ließ ich die Euter der Kühe sehr rein waschen, die Milch in ganz neue Gefäße

Digitized by Google

seihen, und diese auf ein sehr reines und luftiges Zimmer setzen, wo nie Milch gestanden hatte; allein diese Milch wurde so gut blau, wie die übrige, die ohne diese Vorsicht eingeseihet, und in der gewöhnlichen Milchkammer aufgestellet worden war.

Als ich in Berlin wohnte, traf es sich, daß auf einem Dorfe in der Nachbarschaft die Milch blau wurde, und daß dem vor mehreren Jahren verstorbenen berühmten Chemiker, Ober-Medizinalrath Klaproth, davon etwas zu Händen kam. So viel er an der Probe wahrnehmen konnte, hatte er Ursache, das blaue Wesen für Indig zu halten, und die Naturforscher werden sich freuen, daß durch diese Entdeckung doch schon eine Spur zur weiteren Untersuchung dieser sonderbaren Erscheinung aufgefunden wurde.

Unter welchen Umständen sich der Indig in der Milch entwickelt, ist freilich noch unbekannt; allein da manche einheimische Pflanzen wirklich Indig enthalten, so wäre es nicht unmöglich, daß sie durch irgend einen Verdauungs-Prozeß ihren Indigbestand an die Milch der Kühe abgäben, wie überhaupt die Milch bei Säugethieren, die Frauen vor allen mit eingerechnet, so mancherlei aus der genossenen Nahrung aufnimmt, was dem Körper nicht zusagt, wofür denn freilich das Junge büßen muß. Vorzüglich weiß man, daß einige Wasser-Pflanzen, besonders

Digitized by Google

die fadenartigen Conferven, sehr viel Indig enthalten. Ja das Wasser der Seen und Gräben, wo diese Conferven häufig sind, und durch Verwesung ihren Indiggehalt dem Wasser mittheilen, wird zu Zeiten stellenweise von rother und blauer Farbe gefunden, welches nur verschiedene Zustände des Indigs andeutet. *) So habe ich auch vor einigen Jahren auf dem Wallgraben bei Rostock blutrothe Stellen im Eise gesehen, und als ich dasselbe mit nach Hause nahm, entdeckt, daß sich da die macerirten Fäden einer Conferve befanden, die schon vor der Eisbildung ihren Indiggehalt dem Wasser mitgetheilt hatten. Man möchte daher vermuthen, daß die Milch der Kühe blau wird, wenn der Graben, Teich oder See, woraus das Thier trinkt, mit Indig geschwängertes Wasser enthält. Klaproth war indeß viel zu vorsichtig, eine solche Behauptung als erwiesene Wahrheit aufzustellen, so lange die Sache nicht auf unleugbare Weise bestätigt worden. Es wäre daher zu wünschen, daß in den Fällen, wo die Milch blau wird, auf diesen Umstand genauer acht gegeben würde, ob man durch Veränderung des Tränkwassers das

*) Man sehe besonders: Untersuchung des rothgefärbten Wassers aus dem See bei Lubotin in Südpreußen, vom Ober-Medicinalrath Klaproth. In Scherer's Allgem. Journal der Chemie. IV. B. Leipzig 1800. 8. S. 458 ff.

Digitized by Google

Blauwerden der Milch nicht verhindern könnte. So viel erinnere ich mich noch, daß auf dem v. Oertzenschen Gute Kotelow bei Friedland die Milch gegen Ende des Sommers blau wurde, wenn das Vieh in einem gewissen Bruche am galenbeeker See weidete, wo mehrere Gräben sich befanden, deren Wasser mit Conferven angefüllt war. So wie das Vieh aber einen andern Weideplatz bekam, hörte das Blauwerden der Milch auf. Die Ulva prunisormis, welches frei im Wasser schwimmende Gallertklumpen von der Größe der Stachelbeeren und kleiner, auch wohl wie mäßige Pflaumen, sind, bisweilen zum Theil mit Wasser gefüllt, und welche Klaproth für besonders indighaltig erklärt, sah ich in dortiger Gegend nicht, wiewohl sie in anderen größeren Gewässern in Mecklenburg, z. B. in der Müritz bei Wahren und in der Unterwarnow bei Rostock, vorzüglich in den sogenannten Lachen bei Warnemünde, bei Diederichshagen hin, nicht selten ist. *)

*) Ueber die verschiedenen Bestandtheile des Indigs sehe man J. Jacob Berzelius Lehrbuch der Chemie. Aus dem Schwedischen übersetzt von F. Wöhler. III. Bandes 2te Abth. Dresden bei Arnold, 1828. 8. S. 689 ff., wo vom Indigroth die Rede ist.

Digitized by Google

L. Neue Erfindung.

(Vom Herrn Freiherrn von Moeller-Lilienstern auf Rothspalk mitgetheilt.)

Zu Neckarems im Königreich Würtemberg hat Johann Dannenhauer eine Maschine erfunden, vermittelst welcher man im härtesten Stein zum Sprengen desselben Bohrlöcher von jeder beliebigen Weite und Tiefe über und unter dem Wasser bohren kann, wie durch Versuche von Sachverständigen erprobt worden ist. Die Bohrer an dieser Maschine sind mit angeschweißtem Hundmansstahl geschärft, für welche Erfindung Dannenhauer von dem landwirthschaftlichen Verein eine Medaille als belohnende Anerkennung erhalten hat. Im härtesten Stein können mit dieser Maschine zwei Mann in einer Stunde ein Loch von $2\frac{1}{4}$ Zoll im Durchmesser und einen Fuß tief ganz rein ausbohren. Der Erfinder (bei welchem die Maschine gesehen und probirt werden kann) erbietet sich, auf Bestellung dergleichen zu verfertigen und zu möglichst billigen Preisen zu liefern.

Digitized by Google

LI. Wunsch, weitere Mittheilung zu erhalten.

Im XV. Jahrg. 2ten Quart. 1828 der Mecklenburgischen Neuen Annalen, S. 365 — 386, fand ich ein Schreiben des Herrn A. Block zu Schirau in Schlesien, an einen hiesigen Landwirth, über Kartoffeln, Futter- und Getreidebau ꝛc., in welchem der Verfasser die Fortsetzung der Correspondenz verheißt. Eine solche ist aber, wenigstens von mir nicht, in den nachherigen Jahrgängen bemerkt worden. Ich bitte also den hiesigen Herrn Landwirth, solche gefälligst mitzutheilen, wenn sie eingegangen sein sollte, und der Herr Verfasser die öffentliche Mittheilung gestattet. Die, n dem angegebenen Schreiben enthaltenen höchst practischen Bemerkungen haben für jeden Landwirth Interesse, wenigstens habe ich mir daraus Lehren gezogen.

K. im April 1831. v. L.

Digitized by Google

LII. Anzeigen der Witterungsveränderungen durch verschiedene Thiere.

(Vom Herausgeber.)

Helles, gutes, wenigstens trocknes Wetter giebt es:

1) Wenn des Abends die Fledermäuse häufig herumflattern; die Mistkäfer auf den Fahrwegen umherfliegen, und die Mücken nach Sonnenuntergang spielen.
2) Wenn sich die Raben haufenweise im Felde versammeln, und die Holztaube im Walde sich hören läßt.
3) Wenn die Lerchen und Schwalben hoch fliegen.
4) Wenn die Vögel häufig mit dem Schnabel nach den Fettdrüsen am Ende des Rückens fahren, da Oel auspressen, und die Federn damit einschmieren.
5) Wenn die grünen Wasserfrösche Abends in den Teichen viel quaken.
6) Wenn die Wetterfische das Wasser hell lassen, und die Laubfrösche im Glase über dem Wasser sitzen.

Hingegen ist es Anzeige von Regenwetter:

1) Wenn das Hausvieh unruhig wird, wenn die Pferde und Esel sich reiben, die Köpfe schütteln,

Digitized by Google

in die Höhe schnuffern; zumal wenn die Esel viel schreien und springen; wenn die Schafe ungewöhnlich gierig fressen, und die Schweine viel wühlen.

2) Wenn die Hunde unruhig werden, herumlaufen, scharren, Gras fressen (thun sie das bei heißem Wetter, so kommt wahrscheinlich ein Gewitter.) Wenn die Katzen sich putzen.

3) Wenn die Maulwürfe sehr emsig graben.

4) Wenn die Hähne außer der Zeit und ohne Veranlassung oft krähen, und hernach ins Hühnerhaus kriechen.

5) Wenn die Schwalben niedrig, hingegen die Kraniche hoch fliegen.

6) Wenn die Waldvögel zu ihren Nestern eilen, und die Wasservögel viel tauchen, sich baden ꝛc.

7) Wenn die Pfauen (außer der Brunstzeit) des Nachts oft rufen.

8) Wenn die Stechfliegen (Conops) in die Häuser kommen, und sich den Menschen an die Beine setzen.

9) Wenn die Regenwürmer hervorkriechen.

Digitized by Google

LIII. Auszüge aus dem Briefwechsel des Herausgebers.

1. Ein Ei in dem andern.

Das mir mitgetheilte kleine monstrum ist recht auffallend; allein so unerhört nicht. Man hat Beispiele nicht nur von proliferirenden Blumen, wo eine Nelke aus der Mitte der andern sich erhebt, sondern auch von Früchten, die in der Art doppelt sind, daß die eine die andere ganz umschließt, wie ich dergleichen Birnen und Citronen gesehen habe, natürlich die innere im kleineren Maßstabe gebildet. Ein solcher Fall ist nun auch das Ei in einem andern, beide klein, und das äußere nur so groß wie ein Tauben-Ei, obgleich es vom Huhn gelegt sein soll. Dieser Zufall gehört zu den Zwillingsgeburten, aber mit dem Umstande, daß die eine Frucht der andern so nahe war, daß sie im Fortgange der Bildung mit ihr zusammenwuchs, ja von ihr ganz umschlossen wurde. Das Ei, von dem jetzt die Rede ist, ist zerbrochen und ganz ausgelaufen; ich kann es nicht unterscheiden, ob beide auch mit einem Dotter (dem Gelben) versehen gewesen sind. Es sind nur einige glänzende Häute übrig geblieben, die etwas ins Gelbliche spielen, und sehr gut auch von dem Weißen entstanden sein können.

Digitized by Google

Als einen ähnlichen Fall muß ich hier erwähnen, daß vor etwa 20 Jahren ein zehnjähriger Knabe im nördlichen Frankreich starb, der an einem stark aufgetriebenen Leibe litt. Er wurde nach seinem Tode geöffnet, und man fand in seinem Körper ein Monkalb, an dem man noch erkennen konnte, daß es eine nicht ausgebildete menschliche Frucht gewesen war, nun aber kein Leben mehr hatte. Die Erklärung einer solchen Erscheinung war natürlich, da bei einem Knaben keine Bildung eines Embryos denkbar ist, daß er mit einem Zwillingsbruder im Mutterleibe so innig verbunden worden war, daß sein Körper den Körper des andern ganz umschloß. Wie lange der Eingeschlossene gelebt haben möchte, ließ sich nicht bestimmen, doch ist gewiß, daß der letztere, da es ihm an Luft gebrach, um die Zeit der Geburt bald aufhören mußte, zu leben, und nur noch als ein Pflanzenauswuchs fort zu vegetiren im Stande war, woraus denn ein sogenanntes Monkalb entstand.

Die lächerliche Meinung des gemeinen Volkes, daß solche ungewöhnlich kleine Eier, auch lange und gekrümmte Eier, die man, mit Schale umgeben, bisweilen findet, Hahneneier nennt, bedarf wohl keiner ernstlichen Widerlegung, denn man darf bloß fragen: in welchem Organ des Hahnes sich ein solches Ei gebildet haben sollte? —

Digitized by Google

2. Glasiren der Dachziegel.

Zum Glasiren der Dachziegel findet man in Hermbstädts Grundriß der Technologie (Berlin 1814. 8. S. 671) folgende Anleitung. Man verrichtet es durch verschiedene Materien:

a. indem man die halbgar gebrannten Ziegel mit einem Gemenge von Bleiglätte und Sand überschlämmt, und dann vollends gar brennt;
b. indem man sie mit einem aus gelöschtem Kalke, aus Holzasche und Wasser zubereiteten Brei überstreicht und dann gar brennt; und
c. würde vielleicht auch der Flußspath in Vereinigung mit Gyps zum Glasiren der Dachziegel mit Nutzen anzuwenden sein.

3. Die rapsverwüstenden Käfer.

Die mir gefälligst zugesandte Schachtel mit kleinen Käfern enthält nicht die eigentlichen Rapsverwüster, die den Samen ausfressen und dadurch die Erwartung der Aernte täuschen, sondern den Byrrhus nitidus, glänzenden Knollkäfer. Dieser kleine schwarzgrüne glänzende Käfer findet sich bei schönem Wetter in Menge auf den Blättern des Rapses ein, allein er thut der Frucht keinen Schaden. Der eigentliche Verderber ist ein Käfer aus der Familie der Rüsselkäfer (Curculio), der sich um die Zeit der Blüthe des Rapses sehen läßt, und die junge Schote anbohrt,

Digitized by Google

und ein oder ein paar Eier in jede derselben legt. Die kleinen Maden ernähren sich von dem Samenkorn, und fressen oft die ganze Schote leer. Wenn sie sich verwandeln wollen, fressen sie sich durch die äußere Schale und gehen in die Erde, wo sie bis in dem nächsten Jahre ihre Verpuppung und nachmalige Ausbildung zum Käfer erwarten. *) Dann kommen sie hervor, um sich zu paaren und dem neuen Geschlechte, was durch sie entstehen und seine Verwüstungen von neuem beginnen soll, das Dasein zu geben.

Bei allen Erscheinungen, wo kleine Insecten Verwüstungen anrichten, ist man in Verlegenheit, dem Dinge Einhalt zu thun. Was soll man gegen die unendliche Menge derselben ausrichten? In alten Zeiten suchte man zum Theil Hülfe bei der Geistlichkeit, die das Ungeziefer in den Bann that, und wenn es nicht weichen würde, mit der ewigen Verdammniß drohete, wie z. B. im Jahr 1479, wo die Engerlinge deshalb in einem förmlichen Monitorio vors geistliche Recht gen Lausanne gefordert wurden, das ihnen zwar einen Defensor von Freiburg zugestand, sie selbst aber, nach vorgenommener Abhörung beider Partheien und reiflicher Ueberlegung, in den Bann that. Da man heut zu Tage sich auf diese Mittel zu verlas-

*) Weil solche angebohrte walzenförmige Schoten wie kleine Pfeifen aussehen, werden diese Maden selbst Pfeifer genannt.

Digitized by Google

sen Bedenken trägt, so hat man sich nach natürlichen Hülfsmitteln umzusehen Veranlassung gefunden, ohne indeß wegen des Erfolgs schon aufs Reine gekommen zu sein. Wenn die Rapspflanzen in der Jugend von Erdflöhen zu sehr heimgesucht werden, was auch mit andern verwandten Gewächsen, nämlich den Kohlarten, häufig geschieht, hat man Schwefelpulver, schon mit dem Samen ausgestreut, als wirksames Gegenmittel kennen gelernt. Der Schwefel ist überhaupt den Insecten sehr zuwider, wie auch wilden Schweinen und andern Thieren der Schießpulver-Geruch, des darin enthaltenen Schwefels wegen, sehr widerlich ist..*) Wahrscheinlich würde ein Rapsfeld geschützt werden können, wenn man fein pulverisirten Schwefel hie und da ausstreuete, welches so kostbar nicht sein kann, da der Schwefel, welcher gar nicht raffinirt zu sein braucht, sehr wohlfeil zu haben ist. Doch ist mir kein Beispiel bekannt, daß man dies Mittel schon angewendet und erprobt gefunden hätte. Ich empfehle es daher nur zum Versuche, und würde mich freuen, wenn man Nutzen davon verspürte.

(Wird gelegentlich fortgesetzt.)

*) Die Sinne der Thiere sind unglaublich viel schärfer, als die der Menschen. Selbst die Wilden übertreffen uns in dieser Hinsicht gar sehr, weil ihre Sinne nicht von Jugend an durch die Civilisation abgestumpft werden.

Rostock 1831. Gedruckt bei Adler's Erben.

Digitized by Google

LIV. Ueber die Errichtung eines landwirthschaftlichen Institutes in Mecklenburg.

Vorwort des Herausgebers.

Wenn gleich bei vielen Leuten im Publicum die Ueberzeugung vorzuwalten scheint, daß zur erfolgreichen Betreibung der Landwirthschaft ein wissenschaftliches Studium derselben nicht dringend nöthig sei: so haben doch unsere achtungswürdigsten Oekonomen dieß schon lange für ein, aus den Zeiten der guten Vorväter herstammendes, nachtheiliges Vorurtheil anerkannt. Man dachte daher schon wiederholt darauf, wie sich ein landwirthschaftliches Institut, zur zweckmäßigen Ausbildung junger Leute für die Landwirthschaft, zur Wirklichkeit bringen ließe, da die bisherige Gelegenheit für dieselben gleichsam nur zufällig und nicht umfassend genug war. Endlich ist die Sache auf der letzten General-Versammlung des Patriotischen Vereins in Güstrow zur Sprache gekommen, und es sind mehre Herren eingeladen worden, als ein Ausschuß zusammen zu treten, und sich mit einander darüber zu berathen: was sich von einem solchen Institute eigentlich erwarten, und wie

Digitized by Google

es sich vielleicht zur Möglichkeit bringen ließe, wenn auch das letztere zum Theil noch an die Region der frommen Wünsche streifen dürfte. Das Hochlöbliche Haupt-Directorium hat nun schon einige Papiere von den Herren dieses Comité's erhalten, und mir aufgetragen, sie ungesäumt zum Drucke zu befördern, und sie den sämmtlichen Verehrten Districten des Patriotischen Vereins zur Prüfung zu empfehlen, damit auf der nächsten Hauptversammlung die Sache als eine schon vorbereitete wieder zur Sprache gebracht werden könne. Die übrigen Papiere werden so bald folgen, wie sie mir zur Hand kommen, und der Betrieb es möglich macht.

F.

Comité-Bericht

über den Nutzen und die zweckmäßige Einrichtung eines landwirthschaftlichen Institutes für Mecklenburg.

Zur mündlichen Verhandlung über den vorerwähnten Gegenstand hatten sich, auf die Einladung des Herrn Dr. von Thünen auf Tellow, die Unterzeichneten heute in Teterow eingefunden; dagegen waren bedauerlich die Herren: Professor Becker zu Rostock, Domänenrath Sibeth zu Güstrow und Amtsverwalter Schumacher zu Grabow, an der persönlichen Theilnahme behindert worden.

Digitized by Google

Materialien zu der Berathung gewährten die dem Bericht sub A, B, C und D *) anliegenden Ausarbeitungen

des Herrn Amts-Verwalters Schumacher zu Grabow,

—— Staudinger zu Flottbeck,

—— Dr. von Thünen auf Tellow und

—— Domäneurath Sibeth zu Güstrow,

imgleichen eine, von dem Herrn Professor Becker zu Rostock an den Herrn Dr. von Thünen gerichtete briefliche Mittheilung, welche jedoch, nicht sowohl wegen ihrer abweichenden Tendenz, als weil dafür ein vertraulicher Character ausdrücklich erbeten war, nicht hat zu den Acten gebracht werden können.

Hinsichtlich der Vorfrage: ob ein landwirthschaftliches Institut, ungeachtet der im Auslande bereits vorhandenen Anstalten der Art, für Mecklenburg annoch wünschenswerth und von Nutzen sein könne? pflichten Anwesende unbedingt den von dem Herrn von Thünen und von dem Herrn Amtsverwalter Schumacher ausgesprochenen bejahenden Ansicht bei. Es kann, nach ihrem Dafürhalten, in dieser Beziehung hauptsächlich nur der Zweck normiren, jungen Leuten die Gelegenheit zu eröffnen, sich

*) Weiter unten folgt zunächst das Erachten, Lit. C., weil die andern noch nicht vorliegen.

D. H.

Digitized by Google

für die Leitung eines landwirthschaftlichen Betriebes theoretisch und practisch gehörig auszubilden; Nebenzwecke, wie solche namentlich in dem Aufsatze des Herrn Domänenrathes Sibeth mit sehr schätzenswerther Umsicht angedeutet sind, werden zwar sorgfältig und, so weit thunlich, gleich bei der ersten Einrichtung berücksichtigt werden müssen; doch kann man ihnen nicht ein hinlängliches Uebergewicht zugestehen, um davon die Entscheidung über den Werth und den Nutzen einer solchen Anstalt im Ganzen abhängig zu machen.

Der Umfang des Instituts ist in den vorliegenden Aufsätzen sehr verschieden angegeben worden; die Vorschläge des Herrn Amtsverwalters Schumacher sind vorzugsweise auf kleinere Landwirthe berechnet, dagegen beschränkt Herr von Thünen dasselbe auf die gebildetere und wohlhabendere Klasse derselben. Möchte nun auch eine belehrende Anstalt für Bauern und Büdner in vielem Betrachte sehr wünschenswerth sein: so ist man doch mit dem zuletzt Genannten darüber einverstanden, daß der Anfang hierzu durch verbesserten Schulunterricht gemacht werden müsse, und daß bis dahin, daß die geringere Klasse für theoretische Belehrung empfänglicher geworden, der beabsichtigte Erfolg nur durch kleine Musterwirthschaften in den Domanial-Aemtern werde erreicht werden können. Der aufmerksamen Beobachtung der Herren

Digitized by Google

Beamten wird es gewiß leicht gelingen, aus der großen Zahl kleiner Landwirthe in den Aemtern einige zu erkennen und auszuwählen, welche durch Fleiß und Einsicht den andern vorangehen, und, durch die für selbige erwirkte Auszeichnung und Begünstigung, deren Eifer zu verdoppeln und Nacheifer zu erwecken, ein Weg, der um so mehr zu empfehlen ist, je schwieriger es zur Zeit sein dürfte, Grundsätze für die Benutzung kleinerer Landstellen aus der Bewirthschaftung größerer Landgüter zu entlehnen. Die zu demselben Behuf von dem Herrn Amtsverwalter Schumacher vorgeschlagene Ausdehnung des Instituts führt, nach unserer Meinung, zu weit, und gefährdet eben dadurch das Bestehen der ganzen Anstalt.

Das Institut würde demnach nur zunächst für gebildete und ziemlich wohlhabende Jünglinge bestimmt sein, und diesen darin auch vorzüglich die Gelegenheit gegeben werden müssen, die Oeconomie in allen Zweigen practisch zu erlernen. Die in dem mehrerwähnten Aufsatze des Herrn von Thünen auch in letzterer Beziehung angegebenen Details halten wir für sehr zweckmäßig, und sind der Ueberzeugung, daß ein nach den angegebenen Grundsätzen errichtetes und consequent durchgeführtes Institut schwerlich seine Bestimmung verfehlen werde.

Dasselbe gilt auch im Allgemeinen von dem entworfenen Plane zu solcher Anstalt, nur sind wir

Digitized by Google

dabei der Meinung, womit auch Herr von Thünen sich einverstanden erklärt hat,

daß das für die Aufnahme eines Schülers erforderte Alter von 18 Jahren nur als ein minimum angesehen, und der Eintritt in einem höheren Alter nicht nur gestattet werden müsse, sondern auch aus mehreren Gründen wünschenswerther sei;

daß, obgleich der ganze Lehrcursus auf zwei Jahre vertheilt werden solle, es doch jedem Schüler müsse frei stehen, das Institut nur auf ein Jahr, oder aber auch auf mehr als zwei Jahre zu benutzen; und

daß, wenn auch, wie in dem v. Thünen'schen Aufsatze sehr richtig bemerkt worden, die Wirthschaftsführung nichts Gewagtes, nichts Ungewisses enthalten, nicht Versuche anstellen, sondern nur das Beste lehren müsse, um über den reinen Ertrag zu vergewissern und den jungen Oeconomen eine feste Basis zu künftigen Operationen zu gewähren, es doch höchst wünschenswerth erscheine, daß auf einem nahe belegenen, von der Bewirthschaftung des Hauptguts ganz getrennten Nebengute eine Versuchswirthschaft betrieben und damit denn auch wo möglich eine Industrie-Schule verbunden werde.

Digitized by Google

Um ein Institut der Art zu begründen, giebt es zwei Wege,

entweder auf öffentliche Kosten, als eine für Rechnung des Staats unternommene, und unter dessen unmittelbarer Direction bestehende Anstalt;

oder, als eine von der Landes-Regierung, unter gegebenen Voraussetzungen, genehmigte und mit Zugeständnissen begünstigte Privatunternehmung.

Vorzüge bei der letztern Art würden sein:

1) daß ein Privatunternehmen, in der Regel, mit geringerem Kostenaufwande bestritten wird, als ein öffentliches, und daß mithin zu der ersten Einrichtung ein minderer Fonds erforderlich sein würde;

2) daß dem Staate keine Verpflichtung überkäme, für die fernere Subsistenz der bei dem Institute angestellten u. s. w. Sorge zu tragen;

3) daß das Privatinteresse des Besitzers die Aufmerksamkeit auf den Fortgang des Instituts und auf die Resultate der Wirthschaftsführung noch mehr schärfen würde.

Als Vorzüge der ersteren Methode betrachten wir, daß

1) die Dauer des Instituts besser gesichert sein würde;

2) daß bereits bestehende Anstalten zur Beihülfe herangezogen werden könnten;

3) daß die gemeinnützige Tendenz weniger leicht von

Digitized by Google

Rücksichten des Privatinteresses werde verdrängt werden können;

2) daß auf diesem Wege eine genauere Controle und größere Publicität, hinsichtlich des Fortgangs, zu erwarten sey.

Möge man sich nun für die eine oder für die andere Art, oder für einen, die Vorzüge Beider vereinigenden, Ausweg entscheiden: so wird doch die Ausführung, als Privatunternehmen, stets dadurch bedingt sein, daß sich ein mit hinlänglichen Mitteln und den erforderlichen Eigenschaften begabter Grundbesitzer hierzu angeregt fühle. Nach unserem Dafürhalten möchte sich zu solchem Vorhaben die Fürstlich-Bückeburgische Besitzung Remplin vorzüglich eignen; allein die desfalls von einem der Mitunterzeichneten an den Herrn Kammerrath von Landsberg gerichtete Anfrage hat, mindestens bis jetzt, keine bereitwillige Erwiederung gefunden.

Die Errichtung des Instituts für Rechnung und unter specieller Direction der Landes-Regierung, welcher wir in mehrfachen Beziehungen den Vorzug zu geben geneigt sind, dürfte, bei den so umfänglich dargethanenen und auch bei der gegenwärtigen Veranlassung bereits persönlich bestätigten großherzigen Gesinnungen unseres allgemein verehrten Landesherrn, auf dessen vielvermögenden Schutz und auf angemessenen Beistand zählen können.

Digitized by Google

Unter diesen Umständen glauben wir dem uns gewordenen ehrenvollen Auftrage zu entsprechen, indem wir der bevorstehenden Haupt-Versammlung gehorsamst vorschlagen, das Haupt-Directorium zu ermächtigen, sich mit der Höchsten Landes-Regierung wegen Errichtung eines landwirthschaftlichen Instituts, auf Grundlage der in dem anliegenden Aufsatze des Herrn von Thünen näher entwickelten und von den Mitunterzeichneten nur in einigen Nebenpunkten modificirten Vorschläge und Ansichten, in Communication zu setzen, und halten wir, zu diesem Behuf, eine möglichst beschleunigte Vertheilung der von uns benutzten Materialien an die Districte für nothwendig und sehr zu wünschen.

Vorschläge, zur Ausmittelung der nöthigen Fonds, finden wir unserer Stellung nicht angemessen. Würde, wie zu hoffen ist, die Hohe Landes-Regierung sich die, Namens des Vereins, über die Errichtung eines solchen Instituts geäußerten Ideen aneignen: so wird dieselbe auch gewiß, so weit die Landesherrliche Liberalität der Realisirung zu genügen nicht allein im Stande ist, dazu die Mitwirkung der Stände, auf verfassungsmäßigem Wege, in Anspruch nehmen.

Teterow den 29sten März 1831.

v. Schack auf Rustrow.
Pogge zu Striesenow.
Thünen auf Tellow.
H. W. Gr. v. Schlieffen auf Schlieffensberg.

Digitized by Google

C.

Ansichten über die Errichtung eines landwirthschaftlichen Instituts in Mecklenburg.

Um ein Urtheil darüber zu fällen, ob die Errichtung eines landwirthschaftlichen Instituts in Mecklenburg zweckmäßig sei oder nicht, muß man zuvor die beiden Fragen aufstellen:

1) ob die bereits in Deutschland vorhandenen Academien und Institute für die Zahl derer, die Unterricht suchen, nicht genügen; und
2) ob wir hoffen dürfen, in Mecklenburg den Zweck vollständiger zu erreichen, als es dort geschieht?

In den Academien und Instituten zu Möglin, Hohenheim, Schleisheim und Idstein besitzt Deutschland bereits vier Lehranstalten, die mit trefflichen Lehrern besetzt sind, und in welchen alle Hülfswissenschaften der Landwirthschaft gelehrt werden.

Auch werden auf den mehrsten deutschen Universitäten Vorträge über die Landwirthschaft gehalten, und namentlich wird in Jena und Göttingen diese Wissenschaft von Gelehrten, die der practischen Wirthschaft kundig sind, vorgetragen, und die Anwendung derselben auf Excursionen nach benachbarten Gütern gezeigt.

Die genannten Institute sind nicht überfüllt, und ohne Schwierigkeit kann jeder Mecklenburger dort

Digitized by Google

Zutritt erlangen. Die Anlegung eines Instituts im eigenen Vaterlande würde zwar den Mecklenburgern die Kosten einer Reise ersparen; aber die Zuschüsse, die das Institut erfodern würde, sind allemal bedeutend größer, als diese Ersparung, und für den Staat würde daraus keineswegs ein Zuwachs an National-Einkommen hervorgehen.

Hierin liegt also noch kein Grund, der zur Errichtung eines Instituts bei uns auffodern könnte, und wir müssen uns deshalb zu der zweiten oben aufgestellten Frage wenden:

„ob wir hoffen dürfen, den Zweck vollständiger zu erreichen, als dies auf den andern Instituten geschieht?"

Blicken wir auf die Wirksamkeit der vorhandenen Institute, so zeigt sich die befremdende Erscheinung, daß diese Institute kaum von 100 Studirenden besucht werden, während die Zahl der Studirenden auf sämmtlichen deutschen Universitäten bis zu 16,000 heransteigt.

Nun ist die Zahl der Landwirthe, selbst mit Ausschluß derer, die nur kleine Güter bewirthschaften, größer als die Zahl sämmtlicher Staatsdiener, Aerzte, Theologen u. s. w. zusammen genommen, — und wenn dennoch in der Zahl der Studirenden ein solches Mißverhältniß (was selbst damals, als die beiden berühmtesten Landwirthe Deutschlands, Thaer und

Digitized by Google

Schwerz, an der Spitze zweier Institute standen, nicht ausgeglichen wurde) statt findet: so scheint hierin der Ausspruch des Publikums zu liegen, daß die wissenschaftliche Erlernung der Landwirthschaft für den Landwirth wenig Werth habe.

Betrachtet man dagegen, wie unverkennbar nützlich die Naturwissenschaften und die Mathematik dem Landwirth sind, wie nur die Kenntniß dieser Wissenschaften ihm die Gründe seines practischen Verfahrens klar machen kann, und hat man andererseits Gelegenheit gehabt, zu bemerken, wie lebhaft das Streben so vieler jungen Männer ist, die Landwirthschaft wissenschaftlich zu erlernen: so wird man gezwungen, für jenes Mißverhältniß andere Ursachen zu vermuthen.

Die Landwirthschaft läßt sich nicht rein theoretisch erlernen. Die Ausübung derselben erfordert Kenntnisse, die nur durch Anschauen und Uebung erworben werden können. Diese practischen Kenntnisse sind aber beim Betriebe der Landwirthschaft unerläßlich, und der Mangel derselben kann durch die größte wissenschaftliche Bildung nie ersetzt werden. Für diejenigen, die nicht im Besitz dieser Kenntnisse sind, — welche sich auf den bestehenden Instituten entweder gar nicht, oder nur sehr unvollkommen erwerben lassen, — verliert aber der wissenschaftliche Unterricht, eben weil jene Kenntnisse die Grundlage des ganzen

Digitized by Google

Lehrgebäudes sind, den größten Theil seines Werths; und der selige Thaer selbst hat wiederholt erklärt, daß nur diejenigen, die schon practische Kenntnisse der Landwirthschaft besäßen, reellen Nutzen von seinen Vorträgen haben könnten.

Die Erlernung der practischen Landwirthschaft hat aber für den jungen gebildeten Mann große Schwierigkeiten. Nur wenige Landwirthe befassen sich mit dem Unterricht junger Leute, und die Verhältnisse, unter denen dies geschieht, sind für vornehme und reiche junge Männer häufig so abschreckend, daß sie die Erwerbung practischer Kenntnisse oft ganz aufgeben, und im richtigen Vorgefühl, daß ohne diese Kenntnisse der Besuch der landwirthschaftlichen Institute größtentheils nutzlos für sie ist, besuchen sie auch diese nicht.

Wenn sie dann späterhin ihre Güter antreten, müssen sie sich die practischen Kenntnisse durch eigene Erfahrungen und Mißgriffe mit großen Kosten erwerben; oder sie gerathen in eine Abhängigkeit von ihren Inspectoren, die ihnen die Neigung zur Landwirthschaft nothwendig verleidet, und ihrer Thätigkeit eine andere, oft unproductive Richtung giebt.

Der Staat scheint mir vor allen dabei interessirt zu sein, solche junge Männer, deren Wirkungskreis einst so groß ist, und die, wenn sie practisch und wissenschaftlich zugleich für die Landwirthschaft aus-

Digitized by Google

gebildet sind, einen so wohlthätigen Einfluß auf die Cultur des Landes ausüben können, für die Landwirthschaft zu gewinnen, und ihnen die Mittel zur Erlangung dieser Ausbildung zu erleichtern.

Den Söhnen der kleinen Landwirthe mangeln die practischen Kenntnisse nicht; aber abgesehen von der Schwierigkeit, den Kostenaufwand, den der Besuch eines Instituts verursacht, zu bestreiten, fehlen ihnen größtentheils die Schulkenntnisse, ohne welche der wissenschaftliche Vortrag der Lehrer nicht verstanden werden kann. Für diese Klasse von Landwirthen muß, nach meiner Ansicht, erst ein besserer Schulunterricht voraufgehen, ehe der wissenschaftliche Unterricht in der Landwirthschaft für sie von Nutzen sein kann.

Für die Vermehrung ihrer Kenntnisse, und somit auch ihres Wohlstandes, scheint mir in dem gegenwärtigen Augenblick die Anlegung von Musterwirthschaften das wirksamste Mittel zu sein. So leicht es aber auch ist, das Mangelhafte unserer Bauern- und Büdnerwirthschaften zu erkennen, so schwierig ist es doch, ein Ideal dafür aufzustellen. Die zweckmäßige Organisation solcher Wirthschaften ist weit weniger wissenschaftlich entwickelt, als die der größern Landgüter. Ich fürchte deshalb, daß jede aus der Idee hervorgehende Musterwirthschaft dieser Art ihren Zweck ganz verfehlen wird, und nach meiner Ueberzeugung wird man das Vorbild dazu aus andern

Digitized by Google

Ländern, — wo kleine Wirthschaften schon seit Jahrhunderten musterhaft betrieben sind, und wo durch sie das Land zu einer hohen Stuffe der Cultur, des Reichthums und der Bevölkerung gelangt ist, — entnehmen müssen, und nur diejenigen Modificationen, welche durch die Verschiedenheit des Klima's, des Bodens und der commerciellen Verhältnisse geboten werden, eintreten lassen dürfen.

Hiernach ist also der Besuch eines landwirthschaftlichen Instituts nur für gebildete Jünglinge von Nutzen, und da es nicht abzuändern ist, daß der Aufenthalt in den Instituten mit beträchtlichem Kostenaufwande verbunden ist, — nur für wohlhabende, gebildete Jünglinge möglich.

Für solche junge Männer liegt aber die Schwierigkeit, sich eine vollkommene landwirthschaftliche Ausbildung zu erwerben, nicht in dem Mangel an Lehranstalten, sondern, wie oben gesagt ist, in dem Mangel an Gelegenheit, die Praxis der Landwirthschaft zu erlernen, — und der wenig zahlreiche Besuch der bestehenden landwirthschaftlichen Institute scheint demnach nicht sowohl durch die Meinung, daß wissenschaftliche Kenntnisse dem Landwirth überflüssig sein, als vielmehr durch die Schwierigkeit, sich practische Kenntnisse zu verschaffen, veranlaßt zu werden.

Diesem Gesichtspunkte zu Folge wird die Frage, ob es zweckmäßig sei, ein landwirthschaftliches In-

Digitized by Google

stitut in Mecklenburg zu errichten, auf die Frage zurückgeführt:

„ist es möglich, einem Institute eine solche Einrichtung zu geben, daß die Praxis zugleich mit der Thorie der Landwirthschaft daselbst erlernt werden kann?

Da die Praxis der Landwirthschaft fast nur durch die unmittelbare Theilnahme an der Wirthschaftsführung erlernt werden kann, diese Theilnahme aber immer schwieriger wird, je größer die Zahl der Lernenden auf einem und demselben Gute ist: so liegt in der Beseitigung dieser Schwierigkeit die Lösung der Aufgabe.

Die nachstehenden Vorschläge, welche ich dem verehrlichen Comité zur Prüfung vorlege, sind deshalb vorzüglich darauf gerichtet, diese Schwierigkeiten zu beseitigen, und sind als ein Versuch, wie der Unterricht in der Theorie der Landwirthschaft mit dem in der Praxis verbunden werden könne, zu betrachten.

Plan zur Einrichtung eines landwirthschaftlichen Instituts.

Die Schüler müssen das 18te Jahr erreicht haben, wenn sie in dem Institut aufgenommen werden wollen. Der Lehr-Cursus dauert zwei Jahre. Jeder Schüler ist verpflichtet, ein Arbeits-Journal zu halten,

Digitized by Google

in welches er täglich jede auf dem Gute vorgenommene Arbeit und die Zahl der bei diesen Arbeiten angestellten Menschen und Zugthiere verzeichnet.

Dies nöthigt ihn, so lange die Feldarbeiten dauern, wenigstens zweimal des Tages die Stellen, wo gearbeitet wird, zu besuchen, und so den Gang der Wirthschaft zu beobachten. Dann führt er noch ein anderes Journal, worin er die landwirthschaftlichen Operationen, die er an diesem Tage gesehen, beschreibt, und die Bemerkungen, die er gemacht, so wie alles, was er in der practischen Wirthschaft gelernt hat, täglich niederschreibt.

Sobald eine Feldarbeit, z. B. Saatfahre haken, Weizen mähen, Dungfahren u. s. w. vollendet ist, trägt der Schüler aus dem Arbeits-Journal zusammen, wie viele Männer, Frauen und Pferde mit diesen Arbeiten beschäftigt gewesen sind, vergleicht die Summe mit der Größe der gehakten oder abgemähten Ackerfläche, der abgefahrnen Fuderzahl u. s. w., und gelangt auf diese Weise zu der dem Landwirth so unentbehrlichen, aber schwierig zu erlangenden Kenntniß, welches Arbeits-Quantum man von den arbeitenden Kräften erwarten darf.

Ein großer Mangel der landwirthschaftlichen Institute ist es, daß die Erlernung der Handarbeiten, — des Säens, Hakens u. s. w., — dort so sehr erschwert, oder gar unmöglich gemacht ist. Denn

Digitized by Google

es kann den Schülern nicht gestattet werden, die Uebungen im Säen, Haken u. s. w. nach eigener Willkühr auf dem Felde anzustellen: die Institutswirthschaft, welche auch in der Bestellung des Ackers ein Muster sein soll, würde, — abgesehen von dem großen pecuniairen Verluste, — sonst nur ein Bild der Unordnung abgeben.

Meines Bedünkens kann aber diesem Mangel, ohne allzu großen Kostenaufwand, dadurch abgeholfen werden, daß man jedem Schüler, der es wünscht, ein Stück Land von etwa 100 □Ruthen übergiebt, auf welchem er alle Arbeiten, vom Haken und Säen an bis zum Reinigen des Korns, unter Anleitung eines Sachverständigen selbst verrichtet.

Wenn die Beschaffenheit des Bodens es erlaubte, den Schülern neben einander liegende Ackerstücke, von gleicher Bodengüte und gleichem Dungvermögen, zu übergeben: so würde hieraus zugleich ein höchst instructives Versuchsfeld werden, wo der Einfluß einer mehr oder minder guten Bestellung auf das Gedeihen der Frucht sich zuerst durch den Augenschein zeigen, und zuletzt beim Ausdrusch der Frucht sich in Zahlen aussprechen würde.

Im zweiten Jahre ihres Aufenthalts im Institute müßten dann die Schüler an jedem Tage, eben so als wenn sie schon die Direction der Wirthschaft hätten, einen Plan zu den am folgenden Tage vorzunehmen-

Digitized by Google

den Arbeiten, mit genauer Bestimmung, wie viele Menschen und Pferde bei jeder Arbeit anzustellen sind, entwerfen, und diesen dann schriftlich dem Director des Instituts übergeben. Der Director sagt dann, mit Anführung der Gründe, jedem Schüler, was in seinem Plan mangelhaft oder unzweckmäßig ist. Dies muß den Schüler nothwendig zum Nachdenken über den Gang der Wirthschaft führen, und da eine solche Correction seiner Ansicht, während eines ganzen Sommers, täglich wiederholt wird: so muß eine solche Vorübung zu seinem künftigen Beruf, — der Wirthschaftsführung, — ihn weiter fördern, als ein mehrjähriges eigenes Wirthschaften. In diesen Entwürfen würde sich zugleich der Grad von Kenntniß und Urtheilskraft der einzelnen Schüler klar aussprechen, und hieraus würde der Wetteifer hervorgehen, der zu größerer Thätigkeit und Anstrengung beflügelt und den Erfolg sichert, — während durch den Mangel jenes Wetteifers der Privatunterricht so oft erfolglos bleibt.

Daß der Director des Instituts zugleich Director der Wirthschaft sein, daß er und nicht der Inspector die Arbeiten anordnen müsse, folgt schon hieraus. Daß in diesen Anordnungen, die ein Gegenstand des Nachdenkens und der Belehrung für die Schüler sein sollen, eine vollkommene Consequenz herrschen müsse,

Digitized by Google

und ohne diese nur zum Gespött für die Schüler dienen würde, folgt hieraus ebenfalls.

Da aber eine vollkommene Wirthschaftsführung fast die ganze ungetheilte Kraft und Aufmerksamkeit eines Mannes in Anspruch nimmt: so darf der Director während des Sommers nicht mit dem Halten regelmäßiger Vorlesungen belästigt werden. Der Unterricht, den er im Sommer ertheilt, beschränkt sich deshalb auf Folgendes:

1) Am Morgen jedes Tages versammelt der Director die Schüler um sich, theilt ihnen seine gemachten Anordnungen mit, sagt ihnen, worauf man bei den an diesem Tage vorkommenden Arbeiten hauptsächlich zu sehen habe, und setzt die Gründe, warum die Arbeiten so und nicht anders geschehen müssen, aus einander. — Da mit dem Fortgang der Jahrszeit immer andere Arbeiten vorkommen, so wird dieser discursive Unterricht, obgleich fragmentarisch, im Laufe des Jahrs doch fast alle Gegenstände der Landwirthschaft berühren.

2) In den gelegentlichen Unterredungen während des Tages beantwortet der Director die an ihn gerichteten Fragen der Schüler, und giebt Aufklärung über das, was einzelnen Schülern zweifelhaft oder unklar geblieben ist.

Digitized by Google

3) Am Abend nimmt er von den ältern Schülern die Entwürfe zu den Anordnungen für den folgenden Tag entgegen.

Außer dem Director müssen noch angestellt werden:

1) ein Lehrer der Naturwissenschaften;
2) ein Lehrer der Mathematik;
3) ein Lehrer der National-Oekonomie und Staatswirthschaft;
4) ein Rechnungsführer.

Wäre es möglich, Lehrer der Naturwissenschaften und der Mathematik zu bekommen, die zugleich Kenntnisse von der Landwirthschaft besäßen, so möchte es vielleicht zweckmäßig sein, daß der Unterricht dieser Lehrer, eben so wie der des Directors, im Sommer bloß fragmentarisch und stets auf die in der practischen Wirthschaft vorkommenden Gegenstände gerichtet wäre, um so die ganze Aufmerksamkeit der Schüler auf einen Punkt zu concentriren.

Auf jeden Fall aber dürfen die Schüler während des Sommers nicht zu sehr an die Stube gefesselt werden, und sie müssen deshalb nicht mehr als zwei Vorlesungen täglich hören.

So wie aber der Sommer vorzugsweise der Praxis, so müßte der Winter vorzüglich dem Studium der Wissenschaften gewidmet sein, — welches denn auch für den gebildeten practischen Landwirth in den spä-

Digitized by Google

tern Jahren der von der Natur selbst ihm angewiesene Gang seiner Beschäftigung ist.

Nach meiner Ansicht müssen über folgende Wissenschaften Vorlesungen gehalten werden:

1) Ackerbau und Viehzucht, oder Landwirthschaftslehre im ganzen Umfange;
2) Forstwissenschaft;
3) Naturgeschichte;
4) Botanik;
5) Physik;
6) Chemie;
7) reine und angewandte Geometrie;
8) Buchstabenrechnung und Algebra;
9) Statik und Mechanik;
10) Landbaukunst;
11) National-Oekonomie;
12) Staatswirthschaft.

Ueber die Nützlichkeit dieser Wissenschaften für den Landwirth, so wie über den Zweck und die Richtung des Vortrags, erlaube ich mir nun nachstehende Bemerkungen.

Forstwirthschaft. Um den gesammten Holzbedarf eines Guts zu befriedigen, werden 10 pCt., und bei schlechter Forstcultur 15 bis 20 pCt. des ganzen Guts-Areals dem Holzanbau gewidmet werden müssen. Der Reinertrag des Grund und Bodens hängt bei der Forstcultur, fast noch mehr als beim

Digitized by Google

Ackerbau, von der zweckmäßigen Einrichtung und Behandlung ab, und sinkt beim fehlerhaften Verfahren gar bald auf Null oder unter Null herab. *)

Forstwirthschaftliche Kenntnisse sind bis jetzt aber in Mecklenburg noch nicht sehr verbreitet, und die Behandlung der Privat-Waldungen ist hier im Allgemeinen noch sehr mangelhaft. Bei der steigenden Bevölkerung und dem allmähligen Verschwinden der Urwälder wird aber der Preis des Holzes in der Zukunft wahrscheinlich steigen, und dadurch die Holzcultur ein wachsendes Interesse erhalten.

Dies Alles fordert dazu auf, die Verbreitung forstwirthschaftlicher Kenntnisse zu fördern, und den Unterricht in der Forstwirthschaft mit dem in der Landwirthschaft zu verbinden.

Vielleicht findet man es angemessen, ein forstwirthschaftliches Institut mit dem landwirthschaftlichen zu verbinden, indem Land- und Forstwirthschaft fast gleicher Hülfswissenschaften bedürfen, und die für diese angestellten Lehrer dann für beide Institute genügten. In diesem Fall brauchte nur

*) Wenn die Zinsen vom Werth des Holzbestandes mehr betragen, als der Werth des jährlichen Holzzuwachses, so ist der Ertrag des Grund und und Bodens an sich negativ; und dieser Fall wird bei den der Plänterwirthschaft unterworfenen Hochwäldern nicht selten vorkommen.

Digitized by Google

noch ein eigener Lehrer für die Forstwirthschaft angestellt zu werden, der dann für die der Landwirthschaft Beflissenen einen eigenen Vortrag hielte. Findet dies aber nicht statt, so wäre es sehr zu wünschen, daß der Director so viele forstwirthschaftliche Kenntnisse besäße, um nach einem guten Handbuche eine gedrängte Uebersicht dieser Wissenschaft, mit besonderer Rücksicht auf das, was in Mecklenburg sogleich zur Anwendung kommen kann, geben zu können.

Naturgeschichte. Bei dem Vortrage der Naturgeschichte würde man sich in der Entomologie auf die Kenntniß der dem Land- und Forstbau nachtheiligen Insecten, und in der Mineralogie auf die in Mecklenburg vorkommenden Steinarten und Mineralien beschränken müssen.

Botanik. In der Botanik würde der Unterricht zuerst und vorzüglich auf die zum Anbau dienenden Gewächse, dann aber auf die in Mecklenburg wild wachsenden Pflanzen gerichtet sein müssen, das große Feld des Studiums der ausländischen Gewächse aber nicht betreten werden dürfen.

Physik und Chemie. Diese Wissenschaften müssen nicht bloß mit steter Rücksicht auf die Anwendung derselben in der Landwirthschaft, und den mit dem Landbau nützlich zu verbindenden technischen Gewerben vorgetragen, sondern auch überall, wo sich eine Gelegenheit dazu darbietet, practisch angewandt

Digitized by Google

werden. So müßten z. B. Mergel, Teich- und Wiesenmoder, der Acker, wohin diese Stoffe gebracht werden, das zum Berieseln der Wiesen und zum Viehtränken verwendete Wasser, und jeder Boden, auf welchem der Stand der Früchte ungewöhnliche Erscheinungen darbietet, chemisch untersucht werden. Vorzüglich halte ich die wiederholte, sorgfältige und genaue Untersuchung des Wiesenmoders von großer Wichtigkeit; denn eines Theils erkennen wir die Wirksamkeit desselben, — welche, wie es mir scheint, von der Gegenwart noch unerkannter Stoffe abhängt, — jetzt fast nur aus dem Erfolge; und andern Theils gelingt es vielleicht bei fortgesetzten Versuchen, irgend eine Behandlungsart aufzufinden, oder ein nicht zu kostbares Mittel zu entdecken, wodurch der Wiesenmoder in Gährung gebracht und in wirklichen Dung verwandelt würde. Durch eine solche Entdeckung würde ein unermeßlicher Schatz von Dung gewonnen, und der Landbau zu einer ungleich höhern Production gebracht werden können.

Geometrie. Die Uebungen der Schüler im Feldmessen, unter Aufsicht des Lehrers, können zugleich zu einem andern wirthschaftlichen Zweck dienen, wenn sie darauf gerichtet werden, die Größe der Fläche, die jede einzelne Frucht einnimmt, zu bestimmen. Auf jeden Fall muß aber in der Instituts-Wirthschaft die Größe der jeder Production gewidme-

Digitized by Google

ten Fläche, nicht wie in den Privatwirthschaften durch die Aussaat, oder durch schwankende Schätzungen, sondern durch genaue Messungen ausgemittelt und bestimmt werden, — weil die Schüler sonst zu keiner bestimmten Kenntniß des Ertrags des Ackers gelangen können.

Buchstabenrechnung und Algebra. Beim Vortrage dieser Wissenschaften müßte der Lehrer stets bemüht sein, die Anwendung derselben beim praktischen Betrieb der Landwirthschaft zu zeigen. Die Fälle, wo diese Rechnungen dem practischen Landwirth nützlich, ja nothwendig zum richtigen Verfahren sind, kommen häufig vor. Da aber in den landwirthschaftlichen Schriften hiervon selten die Rede ist, und es noch weniger ein Buch giebt, in welchem Anwendungen dieser Rechnungen zusammen getragen sind: so müßte der Director jede sich darbietende Gelegenheit benutzen, um dem Lehrer der Mathematik Stoff zu solchen Anwendungen zu geben.

Statik und Mechanik. Beim Vortrage dieser Wissenschaften muß vorzüglich auf die beim Landbau und den damit verbundenen technischen Gewerben im Gebrauch befindlichen Werkzeuge und Maschinen Rücksicht genommen, und die Zweckmäßigkeit jeder derselben nach mathematischen Gesetzen geprüft werden. Nichts hat wohl den Wohlstand und dadurch mittelbar die Civilisation der Völker mehr gefördert,

Digitized by Google

als die Erfindung nützlicher Maschinen, durch welche dieselbe menschliche Anstrengung mit einem größern Product belohnt wird. Besonders wichtig und erfolgreich sind die Erfindungen beim Maschinenwesen in den Fabriken gewesen, und es ist nicht abzusehen, wohin die jetzt im beschleunigten Maaß hervortretenden Entdeckungen führen werden. Weit minder hat das Maschinenwesen beim Landbau geleistet, und wenn hier auch die Natur des Objects keine so ausgedehnte Anwendung desselben, als in den Fabriken, zuläßt: so leidet es doch keinen Zweifel, daß auch hier noch große Fortschritte zu machen sind. Es giebt Viele, die durch Neigung und natürliche Anlagen sich zu Verbesserungen und Erfindungen im Maschinenwesen hingezogen fühlen, und wenn diese durch die Kenntniß der mathematischen Gesetze unterstützt werden, gelangen sie unstreitig um so eher zu neuen Entdeckungen. Wer aber auch einen solchen Beruf nicht in sich fühlt, muß doch, als Landwirth, Einrichtung Wirkung und Gebrauch der in Anwendung kommenden Maschinen kennen; weshalb ich den Unterricht in der Mechanik für ein wesentliches Erforderniß der landwirthschaftlichen Lehranstalt halte.

Landbaukunst. Der Werth der Gebäude beträgt auf Gütern mit vorzüglichem Boden mindestens $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{3}$ des ganzen Werths des Guts, und übersteigt auf solchen mit schlechtem Boden oft den halben Guts-

Digitized by Google

werth. Das in den Gebäuden steckende Kapital geht seiner Vernichtung langsamer oder rascher entgegen, je nachdem die Unterhaltung der Gebäude mit mehr oder minder Sachkenntniß und Aufmerksamkeit betrieben wird. Schon hieraus geht hervor, wie nützlich den Gutsbesitzern Kenntnisse der Baukunst sind, noch mehr aber zeigt sich dies bei der Anlegung neuer Gebäude, wo der Mangel an Kenntniß häufig eine Vermehrung der Kosten und oft eine unzweckmäßige Einrichtung, so wie Mangel an Dauerhaftigkeit des Gebäudes, zur Folge hat. Da so Vieles in der Baukunst mit mathematischen Sätzen begründet ist, so wird der Lehrer der Mathematik den Unterricht in dieser Wissenschaft übernehmen müssen; und wenn derselbe auch den practischen Theil der Baukunst nicht sollte lehren können: so wird er doch mit Zuhülfenahme eines guten Handbuchs die Hauptregeln anzugeben, und Kostenanschläge zu entwerfen im Stande sein, und so seinen Schülern nützen können; obgleich der Unterricht eines practischen Baumeisters allemal viel wünschenswerther sein würde.

National-Oekonomie, oder die Lehre von der Natur und den Bedingungen des Nationalwohlstandes.

Da es ungewöhnlich ist, diese Wissenschaft als eine dem Landwirth nützliche oder gar nothwendige Wissenschaft zu betrachten, so bedarf der Vorschlag,

Digitized by Google

sie beim landwirthschaftlichen Unterricht mit aufzunehmen, wohl einer weitern Entwickelung der Gründe.

Die Aufgabe, die der Landwirth zu leisten hat, ist die: den nachhaltig höchsten reinen Ertrag aus dem Grund und Boden zu ziehen. Dieser reine Ertrag steht zwar mit dem Rohertrage oder der Größe der Aernte in Verbindung, aber durchaus nicht im directen Verhältniß. Die Aernte kann erhöht werden:

1) durch vermehrte Bearbeitung des Bodens; Verbesserung der Bodenmischung; Bereicherung des Ackers durch Auffahren von Mergel und Moder; Vertiefung der Ackerkrume bei hinlänglichem Dungvorrath; Anwendung anderer Aernte-Methoden, z. B. des Gebrauchs der Sichel statt der Sense u. s. w.;

2) durch Einführung eines andern Wirthschaftssystems, indem man z. B. die bisher nichts hervorbringende Brache nun zur Erzeugung nützlicher Gewächse verwendet, oder Stallfütterung statt Weidegang des Viehes einführt u. s. w.

Jede auf diese Weise bewirkte Erhöhung der Aernte wird aber durch einen Aufwand von Kapital und Arbeit erkauft. Ob nun jene Verbesserungen den reinen Ertrag vermehren oder vermindern, hängt

Digitized by Google

lediglich davon ab, ob der Zuwachs, den die Aernte dadurch erhält, den vermehrten Aufwand an Kapital und Arbeit im Werth überwiegt oder nicht erreicht. Dies hängt aber wiederum von dem Verhältniß ab, in welchem Arbeitslohn und Zinsfuß zum Preise der Producte stehen. Da dies Verhältniß in verschiedenen Ländern, und selbst in einem und demselben Lande, zu verschiedenen Zeiten so sehr von einander abweicht: so folgt hieraus, daß in jedem Lande, — die Consequenz der Wirthschaft vorausgesetzt, — der Character der Landwirthschaft sich eigenthümlich ausprägen muß, und daß im Laufe der Zeit mit den Fortschritten der bürgerlichen Gesellschaft, — die auf jenes Verhältniß unmittelbar einwirken, — eine allmählige aber stete Aenderung der Wirthschafts-Organisation stattfinden muß. Es erklärt sich hieraus ferner, warum die Verpflanzung der Wirthschaftsform von einem Lande nach dem andern, so oft, — wie die neuere Zeit in so vielen Beispielen zeigt, — einen unglücklichen Erfolg gehabt hat. Der Landwirth, der den Einfluß und die Wichtigkeit jenes Verhältnisses nicht erkennt, kann, — selbst dann, wenn er mit naturwissenschaftlichen Kenntnissen gehörig ausgerüstet ist, — strenge genommen, nur in dem Lande, wo er die Wirthschaft erlernt hat, richtig wirthschaften. Sobald er diesen Fleck verläßt, ist er, gleich dem steuerlosen Schiff, dem Zufalle Preis gegeben.

Digitized by Google

Allein nicht bloß bei Verbesserungen und der Wahl des Wirthschafts-Systems übt die Höhe des Preises einen solchen Einfluß aus; sondern bei jeder wirthschaftlichen Operation ist, — wenn consequent verfahren wird, — der Grad von Vollkommenheit, mit der die Arbeiten, z. B. Haken, Egen, Ausdrusch des Getreides, Auflesen der Kartoffeln u. s. w. betrieben werden muß, davon abhängig. Der Preis der ländlichen Erzeugnisse ist also, — wenn Zinsfuß und Arbeitslohn unverändert bleiben, — der eigentliche Regulator der ganzen wirthschaftlichen Organisation.

Nun ist aber der Preis des Getreides und der andern ländlichen Erzeugnisse keineswegs willkührlich oder zufällig, sondern ist selbst wieder an bestimmte Gesetze gebunden, — und die Kenntniß dieser Gesetze, so wie derer, welche die Höhe des Zinsfußes und des Arbeitslohns reguliren, lehrt die National-Oekonomie.

Aus jenen Gesetzen kann der Landwirth zwar nicht den künftigen Preis der Producte a priori bestimmen und in Zahlen angeben, weil hiezu, außer der Kenntniß jener Gesetze, eine genaue Uebersicht der Production und Consumtion aller in Handelsverbindung mit einander stehenden Völker erforderlich wäre, — eine Uebersicht, die außer dem Bereich eines einzelnen

Digitized by Google

Menschen liegt; allemal wird also der Landwirth die aus der Erfahrung entnommenen Durchschnittspreise seinen Calculationen zum Grunde legen müssen; aber der mit den Grundsätzen der National-Oekonomie vertraute Landwirth wird beurtheilen können, welchen Einfluß einzelne Veränderungen in der bürgerlichen Gesellschaft auf die Aenderung des Durchschnittspreises ausüben.

Jede neue Entdeckung im Fabrications-Wesen, jede neue Abgabe im eigenen Vaterlande oder in fremden Staaten auferlegt, jede Erweiterung der Fabriken im eigenen Lande, so wie jede Erleichterung oder Erschwerung der Communication mit andern Völkern, bewirken eine Aenderung in dem Verhältniß zwischen dem Preise der verschiedenen Producte, und machen die Einschränkung der einen, und die Erweiterung einer andern Production vortheilhaft.

Der Landwirth muß also die Beziehung, in welcher er zu der ganzen bürgerlichen Gesellschaft steht, überschauen, um seine Wirthschaft zeitgemäß, daß ist, zugleich vortheilhaft für ihn selbst, einrichten zu können.

Zwar kann der Landwirth, auch ohne jene Gesetze zu kennen, aus der Aenderung des Durchschnittspreises der verschiedenen Producte in manchen Fällen mit einiger Wahrscheinlichkeit auf den künftigen Preis schließen, und seine Wirthschaft darnach einrichten; so wie dies auch in der That der Regulator

Digitized by Google

der landüblichen Wirthschaft ist. Aber eine Erhöhung oder Erniedrigung des Preises bewirkt in dem, aus einer langen Periode, z. B. der letzten 30 Jahre, entnommenen Durchschnittspreise in den ersten Jahren eine so geringe Aenderung, daß sie kaum bemerkbar wird, und nicht zu einer Wirthschaftsveränderung veranlassen kann. Eine nach diesem Princip regulirte Wirthschaft muß deshalb stets um ein Jahrzehend gegen die zeitgemäße Wirthschaft zurückbleiben.

In andern Fällen kann aber der frühere Durchschnittspreis gar nicht zur Norm für den künftigen Preis dienen. So giebt es einzelne Erzeugnisse, z. B. feine Wolle, deren Preis während eines halben Jahrhunderts im steten Sinken bleiben kann, weil der Gebrauchswerth derselben, und mit diesem der Marktpreis hoch über dem Productionspreise stand, und die Vermehrung nur langsam vor sich geht.

Es giebt dagegen andere Erzeugnisse, z. B. Eichenrinde und Kuhhäute, deren Preis mit der Zunahme der Volksmenge im Steigen bleibt.

Hier muß also eine auf den frühern Durchschnittspreis gegründete Berechnung stets irre führen.

Völlig unzulänglich aber wird dies Prinzip, wenn es zur Frage gestellt wird, ob der Anbau eines bisher im Lande nicht erzeugten Gewächses künftig vortheilhaft sein werde, indem hier der Durchschnittspreis durch die Erfahrung nicht gegeben ist.

Digitized by Google

Wenn nun einerseits das Prinzip, die Wirthschaft nach den frühern Durchschnittspreisen der Producte zu reguliren, bei weitem nicht immer genügt: so ist es andererseits völlig unzulässig, nach dem Marktpreise der Producte eines Jahres oder einiger Jahre, Abänderungen in der Wirthschaft treffen zu wollen; denn in dem schwankenden Marktpreise liegt durchaus keine Bürgschaft für die Fortdauer dieses Preises.

So wird also der Landwirth fortwährend auf sein eigenes Nachdenken verwiesen, und dieses wird unstreitig zu einem um so wichtigern Resultat führen, je vertrauter er mit den Gesetzen ist, die über den Gegenstand seines Nachdenkens entscheiden. Der Landwirth muß aus der Stellung seines Vaterlandes gegen andere Staaten erkennen können, welche Erzeugnisse dieses Land dauernd zu den niedrigsten Preisen auf den Weltmarkt liefern kann, worin es also die Concurrenz mit allen andern Ländern aushalten kann, und nur auf die Hervorbringung solcher Erzeugnisse dürfen dauernde Einrichtungen der Wirthschaft gegründet werden.

Soll diese schwierige Aufgabe aber nur einigermaßen genügend gelöst werden, so ist ein ernstes und tiefes Studium der National-Oekonomie nothwendig.

Das Studium der National-Oekonomie wird ferner den Landwirth zu der Ueberzeugung führen, daß er, nach einem ihm fremden Lande versetzt, nicht

Digitized by Google

mit der Verbesserung der dort üblichen Wirthschaft beginnen darf, ehe er sich eine genaue Kenntniß von den Durchschnittspreisen der Producte, den Kosten der verschiedenen Arbeiten, dem Betrage der Abgaben und allen merkantilischen und politischen Verhältnissen verschafft hat. Erst dann, wenn er im Besitze dieser Kenntnisse ist, wird er die bestehende Wirthschaft einer freien Kritik unterwerfen, und wenn er sie mangelhaft findet, mit Erfolg Verbesserungen unternehmen, wenn er sie aber den Landesverhältnissen angemessen, also consequent findet, — was weit häufiger vorkommt, als man gewöhnlich glaubt, — sich die vergeblichen Kosten einer vermeinten Verbesserung ersparen.

Es ist fast unmöglich, daß der Landwirth, der nicht den innern Zusammenhang zwischen der Höhe des Arbeitslohns, des Zinsfußes, der Landrente und der Productenpreise mit der Wirthschaftsform erkennt, in irgend einem ihm unbekannten Lande ein neues Wirthschafts-System mit Erfolg einführen kann.

Da aber bis jetzt fast nur die naturwissenschaftliche Seite der Landwirthschaft ausgebildet ist, die national-ökonomische aber kaum berührt ist *): so liegt in

*) Thaer hat sich zwar das Verdienst erworben, mehrere national-ökonomische Gegenstände mit der ihm eigenen Klarheit und Umsicht abgehandelt, und, namentlich in seinem Leitfaden zur landwirthschaftlichen Gewerbs-

Digitized by Google

dem hieraus hervorgehenden mangelhaften Zustande der Landwirthschaftswissenschaft, nach meiner Ueberzeugung, ein Hauptgrund, warum die Versuche, neue Wirthschafts-Systeme einzuführen, selbst dann, wenn sie von denkenden, practisch und theoretisch ausgebildeten Landwirthen unternommen wurden, so oft fehlgeschlagen sind.

Wenn einst die National-Oekonomie als Grundwissenschaft der Landwirthschaft neben den Naturwissenschaften den ihr gebührenden Platz eingenommen hat, und die Lehrbücher der Landwirthschaft von den Grundsätzen der National-Oekonomie so durchdrungen sind, daß sie kein Wirthschafts-System, keine landwirthschaftliche Operation, keine Verbesserung empfehlen, ohne anzugeben, wie Preis der Erzeugnisse, Arbeitskosten, Landrente u. s. w. dabei einwirken, wie eine Aenderung dieser Potenzen den Vortheil der vorgeschlagenen Maaßregel bis zu Null oder unter

---

lehre, die Verbindung derselben mit der Landwirthschaft gezeigt zu haben; aber sein System der Landwirthschaft selbst ermangelt noch ganz der national-ökonomischen Grundlage. Bis jetzt hat nur Herr Professor Schulz in Jena, in seiner Schrift: „Ueber volkswirthschaftliche Begründung der Gewerbswissenschaften", die Nothwendigkeit einer Begründung der Landwirthschaft auf die National-Oekonomie ausgesprochen.

Digitized by Google

Null herabsetzt, und dieses nach den, aus der Erfahrung entnommenen Daten, in Zahlen angeben und aussprechen: — dann wird das Studium der wissenschaftlichen Landwirthschaft nicht mehr zu Mißgriffen, sondern zu sichern Erfolgen führen, und dem durch dieses Studium ausgebildeten Landwirth ein großes Uebergewicht über den bloß practischen Landwirth geben.

Den hier entwickelten Gründen zu Folge darf auf einem neu zu errichtenden landwirthschaftlichen Institute der Vortrag der National-Oekonomie durchaus nicht fehlen, und je unbekannter die jungen Männer mit dieser Wissenschaft sind, je weniger Belehrung sie aus den landwirthschaftlichen Schriften darüber erhalten können, um desto umständlicher und gründlicher muß der Unterricht in derselben seyn.

Staatswirthschaft und Finanz-Wissenschaft. Diese Wissenschaften stehen in naher Verbindung mit der National-Oekonomie, und sind als eine Anwendung derselben auf das Staatsleben zu betrachten. Sie sind dem Landwirth als solchem entbehrlich; aber dem künftigen Repräsentanten des Landes sind sie unentbehrlich, — und Viele der jungen Männer, die das Institut besuchen, werden diesen Beruf haben. Aber auch abgesehen von diesem Zweck, dient das Studium dieser Wissenschaften für den Landwirth, wie für jeden gebildeten Mann, dazu:

Digitized by Google

seinen Gesichtskreis zu erweitern, seinen Blick von dem engen Kreise der eigenen Beschäftigung auf das Allgemeine, — das Staatsleben, — zu heben, und die aus Unkenntniß oft so falschen Urtheile über die Maaßregeln der Regierungen zu verdrängen, und richtige Urtheile dafür an die Stelle zu setzen.

Thierheilkunde. In dieser so schwierigen, selbst noch so wenig ausgebildeten Wissenschaft, scheint mir das Halbwissen, — was auf einer landwirthschaftlichen Lehranstalt doch nur erlangt werden kann, — noch nachtheiliger, als das Nichtswissen zu sein, und so halte ich den Vortrag dieser Wissenschaft für überflüssig.

Da der Kursus zwei Jahre dauert, die Einrichtung aber doch so getroffen werden muß, daß in jedem Jahre, zu Ostern, neue Schüler eintreten können: so ist eine Theilung der Schüler in zwei Klassen nothwendig. Zu der einen Klasse gehören alsdann die jüngern, erst eingetretenen Schüler, zu der andern diejenigen, welche schon ein Jahr im Institut gewesen sind.

Die Ordnung, in welcher die Vorlesungen zu halten sind, ist folgende:

A. Für die jüngern Schüler:

1) im Sommer

Botanik,

reine und angewandte Geometrie;

Digitized by Google

2) im Winter
Ackerbau,
Physik,
Buchstabenrechnung und Algebra,
National-Oekonomie.

B. Für die ältern Schüler:
1) im Sommer
Naturgeschichte,
Statik und Mechanik;
2) im Winter
Viehzucht, Forstwirthschaft,
Chemie,
Landbaukunst,
Staatswirthschaft und Finanz-Wissenschaft.

Auf diese Weise sind weder Lehrer noch Schüler mit Arbeiten überhäuft, was auch auf allen Fall vermieden werden muß. Bleibt Beiden noch Zeit übrig, so können sie diese durch Geben und Nehmen von Privatunterricht nach eigener Willkühr nützlich ausfüllen.

Bei diesem Plan tritt der Uebelstand ein, daß der Lehrer der National-Oekonomie im Sommer ganz unbeschäftigt ist. Vielleicht ließe sich aber die Einrichtung treffen, daß ein academischer Lehrer im Sommer Vorlesungen auf der Universität und im Winter im Institute hielte. Vielleicht nehmen aber auch Kameralisten, die sich zu künftigen Beamten

Digitized by Google

ausbilden wollen, an der Lehranstalt Theil, und für diese könnte dann der Lehrer der National-Oekonomie die übrigen Zweige der Staatswissenschaften, als Naturrecht, Staatsrecht, Politik u. s. w. im Sommer vortragen.

Die Wirthschaft des Gutes, auf welchem das Institut besteht, soll eine Musterwirthschaft sein, das heißt, sie soll in der Zweckmäßigkeit der Einrichtung, in der Güte der Ackerbestellung, in der Ordnung, womit sie betrieben wird u. s. w. den Vergleich mit den besten mecklenburgischen Wirthschaften aushalten können; aber sie darf nicht Wirthschafts-Formen und Methoden aus andern Ländern als Muster aufstellen wollen. Sie soll nicht das Gewagte, Ungewisse lehren, sondern nur das durch die Erfahrung Erprobte, das was sich ohne Gefahr des Mißlingens ausführen läßt, lehren, — und deshalb werden, in den ersten Jahren, die Wirthschaften der vorzüglichsten mecklenburgischen Landwirthe ihr selbst zum Vorbild dienen müssen. Ihr Zweck ist nicht, die Wissenschaft zu erweitern, sondern das schon Bekannte zu lehren und mitzutheilen. *)

*). Dagegen würde die Anwendung der Naturwissenschaften auf die Landwirthschaft unmittelbar zu neuen Entdeckungen führen, wenn es möglich wäre, einen Lehrer für diese Wissenschaften zu erhalten, der sie mit gleichem Geist, wie Doctor Sprengel in Göttingen, auf den Landbau anwendete.

Digitized by Google

Eben so wenig darf die Anstellung von Versuchen Zweck dieser Wirthschaft sein; diese würden nur die Zeit und Aufmerksamkeit der Lehrer zersplittern, und sie von ihrem Hauptzweck, dem Unterrichten, ablenken. Dagegen könnte es einzelnen, ausgezeichneten Schülern, die das Bedürfniß in sich fühlen, über noch unerforschte Gegenstände die Natur zu befragen, gestattet werden, Versuche anzustellen.

Eine vorzügliche Berücksichtigung verdient noch das Rechnungswesen.

Der Zweck des landwirthschaftlichen Betriebes ist, den höchsten, nachhaltigen Reinertrag aus einem Gute zu ziehen. Der Reinertrag im Ganzen geht am Ende des Rechnungsjahrs schon aus der Summe des abgetragenen Geldes und der Vergleichung des Werths des Inventariums und der Vorräthe zu Ende und zu Anfang des Jahrs hervor, und bedarf also keiner eigentlichen Rechnungsführung.

Da aber der Gutsertrag aus dem Anbau mannigfaltiger Gewächse und der Haltung mehrerer Vieharten hervorgeht, so können einzelne Zweige der Wirthschaft Verlust bringen, während andere einen Gewinn abwerfen, ohne daß dies in jener Uebersicht des Reinertrags im Ganzen sichtbar wird.

Eine vollkommene Wirthschaft, in welcher nicht bloß einige Culturzweige, sondern alle den höchsten Reinertrag liefern müssen, und in welchen sich kein

Digitized by Google

verlustbringender Culturgegenstand finden darf, setzt also eine völlig genaue und bestimmte Kenntniß des Reinertrags der einzelnen Wirthschaftszweige voraus. Hiezu ist aber erforderlich, daß die Kosten der arbeitenden Kräfte, und die Quantität Arbeit, die auf einen Curturzweig verwandt wird, ausgemittelt werden, — und dies kann nur durch eine sehr genaue, ins Einzelne gehende Buchführung erreicht werden.

Dem rationellen Landwirthe, der beim Beginnen seiner practischen Laufbahn nicht die landübliche Wirthschaft nachahmen, sondern seine Wirthschaft *nach eigener Einsicht führen* will, ist jenes Wissen so unentbehrlich, daß er beim Mangel desselben unvermeidlich seinem Ruin entgegen geht, wenn er auch im Besitz aller übrigen practischen und wissenschaftlichen Kenntnisse der Landwirthschaft ist; denn bei aller Consequenz der Schlüsse und des Kalküls wird eine mit unrichtigen Zahlen geführte Rechnung doch stets falsche Resultate geben.

Und grade dieses unentbehrlichste Wissen kann bei dem jetzigen Stande der Wissenschaft und des Unterrichts der angehende Landwirth sich entweder gar nicht oder doch nur sehr unvollkommen erwerben.

Manche Landwirthe machen schon aus dem Körnerertrage ihres Feldes, fast alle aus dem Geldertrage ihres Guts ein Geheimniß. Wäre dies aber auch nicht der Fall, so kann doch der practische Landwirth

Digitized by Google

in der Regel nicht im Besitz jener Kenntnisse über die Culturkosten jedes einzelnen Zweiges der Landwirthschaft sein, weil diese nur aus einer Rechnungsführung hervorgehen kann und darf, — und so bleibt der junge Mann, der die Wirthschaft bei einem practischen Landwirth erlernt, hierüber fast ganz im Unklaren.

Aus den landwirthschaftlichen Schriften kann der angehende Landwirth sich eine solche Belehrung auch nur unvollkommen erwerben. In den Büchern findet man zwar eine große Menge von Berechnungen dieser Art; aber meistens sind diese das Product einer oberflächlichen, aus der Erinnerung geschöpften Uebersicht, und sie haben so wenig Zuverlässigkeit, daß ihre Verfasser häufig selbst nicht daran glauben, — welches sich dadurch erweis't, daß sie ihre Wirthschaft mit dem Resultat ihrer Berechnungen nicht in Uebereinstimmung bringen.

Ein anderer Theil der Berechnungen ist zwar von glaubwürdigen Männern aus wirklicher Rechnungsführung geschöpft; aber diese Berechnungen sind dann gewöhnlich unvollständig mitgetheilt, und geben nur Resultate, in welchem das Factische mit dem Urtheil der Verfasser schon so gemischt ist, daß man beide nicht mehr von einander trennen kann. Da aber die Grundsätze, wonach aus den durch die Buchführung gegebenen Daten die Berechnung zu formiren ist, noch nicht wissenschaftlich festgestellt, und selbst noch ein

Digitized by Google

Gegenstand der Discussion sind: so können aus denselben Daten, je nach der verschiedenen Ansicht der Verfasser, ganz verschiedene Resultate gezogen werden, — und eine solche Berechnung ist im Grunde nur der Ausspruch einer individuellen Meinung, die stets wieder der Prüfung unterworfen werden muß.

Nur dann, wenn die Facta, worauf solche Rechnungen gebaut sind, vollständig mitgetheilt werden, wenn die Schlüsse und Folgerungen, die der Verfasser hieran geknüpft, so klar vorliegen, so entschieden von den Factis getrennt sind, daß es dem Leser möglich wird, die Trüglichkeit oder Wahrheit jener Schlüsse zu beurtheilen, — nur dann haben solche Berechnungen für den Arbeiter der Wissenschaft einen Werth, und nur dann kann der Schüler wahre Belehrung, die ihn auf seinen Weg leitet, nicht irre führt, daraus schöpfen. Werke, welche Berechnungen dieser Art liefern, sind aber leider gar selten. *) Wahrhaft gemeinnützig könnte das Institut werden, wenn diesem Mangel in der Wissenschaft und im Unterricht durch dasselbe abgeholfen würde.

*) Ich kenne in der landwirthschaftlichen Literatur nur ein solches Werk. Dies ist: „Wirthschafts-Erfahrungen vom Grafen von Podewils. 1801.“ Der Werth dieses Werks wurde von den Zeitgenossen des Verfassers nicht erkannt, und jetzt ist dasselbe fast ganz vergessen.

Digitized by Google

Zu diesem Zweck erlaube ich mir noch folgende Vorschläge:

Es wird ein eigener Rechnungsführer angestellt, der landwirthschaftliche Kenntnisse besitzt. Dieser führt das Arbeits-Journal, die Kornrechnung, die Geldrechnung, führt Buch über die Verwendung von Heu und Stroh, und über alles, was zur Erreichung des Zwecks, den Ertrag und die Kosten der einzelnen Wirthschaftszweige zu berechnen, erforderlich ist.

Am Ende jedes Vierteljahrs werden diese Rechnungen, den verschiedenen Rubriken nach, zusammen getragen, und am Schlusse des Rechnungsjahrs die vierteljährigen Auszüge zu einer General-Uebersicht vereinigt.

Hieraus werden dann die Kosten, die eine Tagelöhner-Familie, ein Gespann Pferde, die Haushaltung u. s. w. verursacht hat, berechnet; diese Kosten, mit der Summe der geleisteten Arbeitstage verglichen, ergeben dann, wie hoch der Arbeitstag eines Tagelöhners, eines Gespanns Pferde u. s. w. in den verschiedenen Jahrszeiten zu stehen kommt.

Hiernach lassen sich dann die Kosten der auf die verschiedenen angebaueten Gewächse und auf die verschiedenen Wirthschaftszweige verwandten Arbeit, — deren Größe aus dem Arbeits-Journal bekannt ist, — berechnen und in Geld aussprechen.

Von dem Rohertrage der einzelnen Culturzweige,

Digitized by Google

die darauf verwandten Kosten an Arbeit, Getreide, Zinsen vom angelegten Kapital u. s. w. abgezogen, giebt den Ueberschuß für diesen Culturzweig.

Dann müssen die allgemeinen Culturkosten, d. h. diejenigen Kosten, die sich auf keinen einzelnen Zweig repartiren lassen, als Administrationskosten, Unterhaltungskosten der Gebäude, Landesabgaben u. s. w. speciell berechnet werden.

Die Summe der allgemeinen Culturkosten von der Summe aller Ueberschüsse, die die einzelnen Culturzweige geliefert haben, abgezogen, giebt den Rein-Ertrag des ganzen Guts.

Der reine Ertrag im Ganzen ist, nach dem zuerst angegebenen Verfahren, bekannt; und die Vergleichung der nach den beiden verschiedenen Methoden für den Gutsertrag gefundenen Summe zeigt durch die größere oder geringere Uebereinstimmung den Grad von Genauigkeit, den die auf die einzelnen Culturzweige ausgedehnte Berechnung hat. Immer aber wird man nur auf eine Annäherung, niemals auf eine vollkommene Uebereinstimmung Anspruch machen dürfen.

Außer der Buchführung hat der Rechnungsführer noch das Geschäft, die von den Schülern gehaltenen Arbeits-Journale zu controliren.

Der Director bleibt zwar mit der Rechnungsführung verschont, aber er muß die Rechnungen so

Digitized by Google

genau nachsehen, daß er ihre Richtigkeit bescheinigen kann.

Ferner hat jeder Schüler zu jeder Zeit das Recht, die Bücher beim Rechnungsführer einzusehen, und sich von ihrer Richtigkeit selbst zu überzeugen; oder wenn er Mängel darin findet, diese öffentlich aufzudecken.

Nach dem Abschluß aller Rechnungen eines Jahrs theilt der Director die Resultate derselben in seinen Vorlesungen ausführlich mit.

Dann werden die Rechnungen abgedruckt und dem Publikum übergeben.

Dadurch wird das Publikum in den Stand gesetzt, die Wirthschaftsführung des Directors zu beurtheilen, und so wird der Director einer sehr heilsamen Controle unterworfen.

Wenn aber der Director das Vertrauen des Publikums besitzt, so kann die Bekanntmachung der Rechnungen für das Publikum selbst von sehr großem Nutzen werden. Die practischen Landwirthe können dadurch die genaue Kenntniß des Reinertrags der einzelnen Culturzweige erlangen, die sie, wegen der großen Schwierigkeit, die mit einer genauen und umfassenden Buchführung verbunden ist, sich selbst nur selten verschaffen können. Aus dieser Kenntniß folgt aber unmittelbar die Vermeidung aller uneinträglichen Culturzweige, und somit eine Erhöhung des Guts-Ertrags.

Digitized by Google

Die Institutswirthschaft, welche bei ihrer ersten Organisation die bessern Wirthschaften des Landes zum Muster nehmen muß, kann auf diese Weise im Laufe der Zeit selbst wieder das Vorbild der andern Wirthschaften werden, und so in einem weiten Kreise, — wenigstens so weit, als die commerciellen und klimatischen Verhältnisse sich gleichen, — höchst wohlthätig auf die praktische Landwirthschaft einwirken.

Richtige Tax-Principien zur Werthschätzung der Landgüter sind für den Privatmann bei dem Ankauf oder der Pachtung eines Guts, für die Regierungen bei der Verpachtung der Domainen, und besonders bei der Auflegung neuer Abgaben von großer Wichtigkeit. Alle bis jetzt in den verschiedenen Staaten zur Norm genommenen Taxprincipien tragen aber das Gepräge großer Mangelhaftigkeit an sich, — und dies rührt hauptsächlich daher, daß sie nicht auf einer aus der Erfahrung entnommenen sichern Grundlage gestützt sind. Wie soll man aber richtige Tax-Principien aufstellen, so lange man noch nicht von einem einzelnen Gute anzugeben weiß, welchen Antheil an dem Gesammtertrage die einzelnen Bestandtheile eines Guts, als Acker, Wiesen, Weiden, Hölzung u. s. w. haben. Für das richtig bewirthschaftete Gut ist aber der Durchschnitt des Reinertrags in einer Reihe von Jahren der Maßstab seines Werths selbst. Werden nun die Rechnungen so geführt, daß aus

Digitized by Google

innen, von den Ackerstücken verschiedener Qualität, von den Wiesen, den Weiden u. s. w., der rohe Ertrag, die mit dem Anbau derselben verbundenen Kosten, und somit der reine Ertrag der einzelnen Gutsbestandtheile hervorgeht: so liegt in dem Durchschnittsergebniß der Rechnungen mehrerer Jahre die Taxe der einzelnen Gutstheile selbst, — und man wird von diesem Gute, als einem festen Punkte ausgehend, analogisch auf andere Güter schließen, und so zu allgemeinen Grundsätzen übergehen können.

Die Rechnungen des Institut-Guts könnten auf diese Weise, nach Verlauf mehrerer Jahre, bei der Entwerfung von Tax-Principien zur Grundlage dienen, und so einem lebhaft gefühlten Bedürfniß abhelfen.

Da die richtige Beurtheilung des Werths eines Guts beim Ankauf oder der Pachtung desselben für das Fortkommen des Landwirths während seines ganzen Lebens entscheidend sein kann: so müßte die Lehre von der Werthschätzung der Güter einen Haupttheil des Unterrichts, den der Director ertheilt, ausmachen, und jeder Schüler müßte, ehe er das Institut verläßt, einen ins Einzelne gehenden Anschlag über den Werth des Institut-Guts entwerfen, und diesen dem Director zur Berichtigung und Beurtheilung übergeben.

Digitized by Google

Die bei den administrativen Behörden angestellten Beamten bedürfen, da ihre Geschäfte so häufig ökonomische Gegenstände betreffen, der landwirthschaftlichen Kenntnisse. Diese Kenntnisse werden jetzt, bei ihrer Anstellung im Amte, nicht von ihnen gefordert, und sie müssen sich dieselben durch ihre Amtsführung selbst erwerben.

Einst aber, früher oder später, wird man die Ertheilung des Amts an den Besitz der dazu nöthigen Kenntnisse knüpfen, — und wenn diese naturgemäße Forderung noch nicht gemacht ist, so liegt es wohl daran, daß man die Schwierigkeit, sich diese Kenntnisse zu verschaffen, berücksichtigt hat.

Das landwirthschaftliche Institut würde diese Schwierigkeit heben, und so könnte dasselbe einen neuen, großen Wirkungskreis erlangen.

Tellow, im December 1830.

J. H. v. Thünen.

(Die drei andern Erachten werden folgen.)

Digitized by Google

LV. Statistik des Thier- und Pflanzenreichs im Jahre 1830.

(Vom Herrn Freiherrn von Moeller-Liliensten auf Rothspalk.)

Eine englische Zeitschrift giebt die muthmaßliche Zahl der verschiedenen Thier- und Pflanzenarten nach den von folgenden berühmten Gelehrten mitgetheilten Berichten, vornämlich vom Herrn Lesson, Professor der Arzenei an der Marine-Schule, Herrn Regnaud, Professor der Anatomie bei derselben Schule, und Herrn Doctor Milen Edouards, einem höchst ausgezeichneten Naturforscher.

Pflanzenreich.

	Zahl der Arten,*) (Species).
Tournefort kannte	6000
Linné	8000

*) Der ehrwürdige Blumenbach sagt für Art Gattung, weil die beiden Geschlechter sich zur Fortpflanzung mit einander begatten. Da indeß dieses Wort schon lange für genus im Gebrauch war, so entstand eine Verwirrung daraus, daß man oft nicht wußte, ob man genus oder species verstehen sollte. Darauf gebrauchten einige das Wort Geschlecht für genus. Dies ist aber wieder zweideutig, denn man bezeichnet sekundamit, z. B. männliches und weibliches Geschlecht. Man gebrauche also Gattung für genus und Art

Digitized by Google

Zahl der Arten, (Species)

Persoon, Synopsis von 1806,
hat schon 17000

Decandolle, Synopsis v. 1827,
giebt die ganze Zahl der bekannten Pflanzen an auf 40000

Gesammtsumme der Pflanzenarten,
wie sie 1830 geschätzt worden . . . 80000 *)

---

für species, wenn man das von Oken wieder aufgenommene Wort Sippe nicht für genus anwenden will, das sich sehr wohl paßt, nur veraltet ist.

D. H.

*) Diese Schätzung ist allerdings nur ein ungefährer Ueberschlag, scheint indeß nicht übertrieben zu sein, wenn man die Räume des mittlern Afrika's, Asiens, Amerika's und Australiens erwägt, die noch undurchforscht sind. Selbst Europa, ja Deutschland, das mehr durchsucht ist, wie ein anderes Land, bieten dem aufmerksameren Beobachter noch immer neue Beiträge zur vaterländischen Flora dar. Davon überzeugt man sich, wenn man eine Pflanzen-Familie aus der Abtheilung der Kryptogamen mit Eifer verfolgt, und auch die kleinsten Gebilde nicht verschmähet. Und die Varietäten, die durch den Einfluß des Standortes von der gewöhnlichen Form in der Bildung, in Farbe und anderen Zufälligkeiten abweichenden Individuen, sind ganz zahllos!

D. H.

Digitized by Google

Thierreich.

Thiere mit Wirbelbeinen. *)

		Zahl der Arten (Species).
Säugethiere.	Linné und Gmelin	350
	Buffon	300
	Desmarest . . .	800
	Lesson, bekannte Zahl	1000
	(Zweifelhafte Zahl)	100
Angenommene Zahl im Jahre 1830		1500
Vögel.	Linné	1300
	Buffon	1700
	Vieillot	4000
	Cuvier	5000
	Lesson, im Jahr 1830,	6500
Muthmaßliche Zahl im Jahre 1830 . . .		7000
Reptilien.	Linné	300
	Lacépède . . .	500
	Merrem	623
Muthmaßliche Zahl im J. 1830 . . .		1500
Fische.	Lacépède, 1802, . .	1300
	Cuvier, 1828, . .	6000
Muthmaßliche Zahl im J. 1830 . . .		8000
Gesammtzahl der Thiere mit Wirbelbeinen		18000

*) Die einen, aus Rückenwirbeln bestehenden, Rückgrath haben.

D. H.

Digitized by Google

Thiere ohne Wirbelbeine.

	Zahl der Arten (Species).
Gegliederte. Gelenkschalige . .	1500
Spinnenförmige d. See	2500
Insecten	50000
Anneliden	300
Ungegliederte. Molusken . .	20000
Zoophyten . .	8000
Gesammtzahl der Thiere ohne Wirbelbeine,	82300
Gesammtzahl des Thierreichs überhaupt	100300 *)

*) Mit dieser Zahl werden andere Naturforscher noch lange nicht zufrieden sein. Man nimmt sogar an, daß man auf jede Pflanzenart fünf verschiedene Thierarten rechnen müsse, die sich von derselben ernähren. Und wer berechnet nun die mikroskopischen Wesen, die sich in den Aufgüssen von diesen und jenen Pflanzentheilen erzeugen, und die verschwinden, wenn man andere Substanzen zumischt, worauf gemeinhin aber Infusorien anderer Art entstehen? So wie die Welt im Großen für uns unermeßlich ist, so entzieht sie sich auch im Kleinen unsern forschenden Blicken!

D. H.

Digitized by Google

LVI. Der Dschiggetai, eine neue Pferdeart.

(Vom Herausgeber.)

Daß Asien ein vorzügliches Mutterland der Menschen gewesen sei, und daß die alten Sagen, die China's und Indostans Existenz auf so viele Jahrtausende hinauf führen, vielleicht nicht ganz Fabel sind, wird uns durch die Entdeckung, die wir in dem Innern dieser Länder machen, immer mehr bestätigt. Ein wichtiger Grund für diese Meinung ist dieser, daß hier die mehrsten cultivirten Pflanzen und die Hausthiere ursprünglich einheimisch sind, und von hieraus mit den auswandernden Völkern sich über die angränzenden und entfernteren Länder verbreitet haben. Hier durchirrt noch der wilde Esel neben dem muthigen Pferde in großen Heerden die Wildnisse. Hier findet man das wilde Schaf, und sieht mit Staunen, wie seine Abkömmlinge auch gar nichts mehr von der Kraft haben, mit der es Berge erkletterte und dem harten Klima der tibetanischen Alpen Trotz bietet. Der wilde Büffel veizt die Jäger in den Gebirgen und längs Indostans Gränzen, und wilde Kamele durchiren die Ebenen, wie einst die von ganz Süd-Asien. Selbst das Rennthier findet sich höher nach Norden und Nordasien wild, und in den Klüften verbirgt sich, gleich einem Raubthiere, was er ursprüng-

Digitized by Google

lich war, der Schakal, der Stammvater unsers Hundes, und die wilde Katze.

In diesem Urlande hat man in den letzten Jahren noch zwei merkwürdige Thiere kennen lernen, die wohl verdienen, sich damit bekannt zu machen. Ich meine den Dschiggetai und den Büffel mit dem Pferdeschweife. *) Doch diesmal nur etwas von dem erstern.

Wenn man sonst nur drei Arten von einhufigen Thieren kannte, den Zebra nämlich, das Pferd und den Esel: so sind noch zwei hinzugekommen, der Quagge vom Kap, sonst der weibliche Zebra genannt, und der Halbesel oder Dschiggetai, Equus Hemionus Palla's, dessen allgemeinere Verbreitung sehr zu wünschen wäre. Denn eine schöne Isabellfarbe, ein schlanker Hals, ein in jedem Muskel, jedem Knochen beweglicher Leib und ein, Schnelligkeit bezeichnender, Körperbau sprechen deutlich zu seinem Vortheil und geben ihm einen Vorzug selbst vor unseren gewöhnlichen Pferden. Wenn die Kultur bei diesem Thiere so wirkte, wie sie es bei dem im wilden Zustande so unansehnlichen Pferde gethan hat: was für ein Wunderthier an Schönheit und Schnelligkeit, Kraft und Fülle müßte daraus hervorgehen!

*) Von diesem letztern kommen die in der Türkei als Ehrenzeichen der Paschen üblichen Roßschweife.

Digitized by Google

Der flüchtige tartarische Wettrenner ist nichts gegen ihn. Nur mit Mühe kann man ihn zum Schusse bringen, da der Hengst, der eine Heerde von etwa 20 Stuten führt, eben so viele Kühnheit, als Vorsicht besitzt, um jeden Feind von fern auszuwittern, um sich dann mit der Heerde schleunig auf die Flucht zu begeben. In der ganzen Mongolei und den Wüsten, welche Rußland, Tibet, China, Indien und Persien von einander trennen, ist dieses Thier in großen Heerden zu Hause. Warum man es noch nicht zu zähmen gesucht hat, muß man wohl so erklären, weil die dortigen Völker das Bedürfniß dazu noch nicht fühlten, indem sie als rohe Naturmenschen da stehen, die mit ihren Nachbarn keine Verbindung haben, noch haben zu wollen scheinen.

Nach Pallas's Beschreibung *) zeichnet sich der Dschiggetai vor den übrigen Thieren der Pferdegattung, als dem eigentlichen Pferde, dem Esel, dem Zebra ꝛc. dadurch aus, daß sein Schweif nur am Ende mit einem Haarbüschel versehen ist, und ihm das Kreuz auf dem Rücken fehlt, welches man an dem Esel sieht. Sein eigentlicher Lieblingsaufenthalt sind die ebenen kräuterreichen, zwischendurch salzigen Felder in den genannten Gegenden. Die

*) Pallas Reise III. p. 217. Neue nord. Beiträge II. p. 1. t. 1. Nov. Comment. Petrop. XIX. p. 394. t. 7.

Digitized by Google

Wälder und Gebirge meidet er. Der Dschiggetai hat ein ungemein scharfes Gehör und eine feine Witterung. Sein Wiehern ist volltönender, als das des Pferdes. Er wehrt sich durch Beißen und Ausschlagen. Sein Fleisch wird von den Mongolen und Tungesen sehr köstlich gefunden, welches freilich nicht viel sagen will.

In der Größe und Gestalt kommt er dem Maulthier nahe, aber er ist schöner; in Hinsicht der Ohren und des Schwanzes ähnelt er dem Zebra, die Füße gleichen denen des Pferdes. Doch zeichnet sich der Dschiggetai aus durch einen verhältnißmäßig etwas großen Kopf, durch eine gerade, nach vorn etwas verengerte Stirn, und einen dünnen, mehr walzenförmigen Hals. Sein Haar ist im Winter $1\frac{1}{2}$ Zoll lang, weich, an der Haut bleichbläulich, übrigens isabellfarben; im Sommer mißt es kaum $3\frac{1}{2}$ Linien. Sein Gewicht beträgt ungefähr 400 Pfund, die Länge über 5 Fuß, der Schwanz 2 Fuß; der Haarbüschel am Ende desselben ist schwarz.

Digitized by Google

LVII. Zur ökonomischen und technischen Literatur.

1) Die höhere Gewerbeschule in Hannover. Erläuterungen über Zweck, Einrichtung und Nutzen derselben. Von Karmarsch, Director der Lehranstalt. Hannover, in der Hahnschen Buchhandlung, 1831. 50 S. 8.

Vorwort des Herausgebers.

Im ersten Hefte dieses Jahrgangs, S. 72 fl. ist von einigen Preisschriften die Rede, welche von der Errichtung technischer Lehranstalten handeln. Jetzt ist in Hannover eine höhere Gewerbsschule errichtet worden, und darüber das vorstehend genannte kleine Werk erschienen. Da wir in Mecklenburg das Bedürfniß einer solchen Anstalt in hohem Grade fühlen: so wird es für die geehrten Leser von Interesse sein, den Inhalt des Werks näher kennen zu lernen. Ich theile daher aus den göttingischen gelehrten Anzeigen darüber folgendes mit: F.

„Mit besonderer Theilnahme zeigen wir die vorliegende Schrift an, die hauptsächlich dazu bestimmt ist, richtige Ansichten über die höhere Gewerbeschule, welche gegenwärtig zu Hannover errichtet wird, in der Klasse zu verbreiten, von welcher diese Anstalt vorzüglich benutzt werden soll. Die Einleitung zeigt

Digitized by Google

eben so faßlich als eindringend, wie hochwichtig ein wissenschaftlicher Unterricht für die Gewerbetreibenden ist, und von welcher Art die Bildung derselben sein muß, um auf die Vervollkommnung der Gewerbe vortheilhaft einzuwirken. Die technische Central-Bildungsanstalt in Hannover wird den Unterricht in allen Wissenschaften umfassen, welche den Gewerbetreibenden der verschiedensten Klassen, dem Handwerker, dem mechanischen Künstler, dem Fabrikanten, zur vollständigen Ausbildung erwünscht sein können. Sie wird dabei zugleich auf die Anwendungen Rücksicht nehmen, welche für den Betrieb der Landwirthschaft von Bedeutung sind. Sie wird, — was vorzüglich wichtig erscheinen muß, — zur vollständigen Ausbildung in allen Zweigen der Bauwissenschaft sich eignen, und auch dem angehenden Forstmann, dem practischen Geometer, dem Pharmaceuten und Kaufmanne Belehrung darbieten. Zur Erreichung dieser Zwecke wird der Unterricht folgende Lehr-Gegenstände umfassen: reine und angewandte Mathematik, practische Geometrie, Baukunst, Maschinenlehre, Naturgeschichte, Physik, Chemie, Technologie, Zeichnen, Modelliren, Poussiren, Buchhalten. Es wird die gewiß sehr zweckmäßige Einrichtung Statt finden, daß der Unterricht nicht klassenweise, sondern nach einzelnen Fächern ertheilt wird, von welchen nach Umständen mehrere oder wenigere zusammen genommen, die wissenschaftliche Ausbildung des Schülers für einen bestimmten Zweck vollenden. Da die Anstalt Schülern von sehr ungleichen Vorkenntnissen offen stehen muß, und die Zwecke, für welche sich dieselben zu bilden gedenken, ungemein verschieden sind: so wird die Benutzung des Unterrichts sehr erleichtert werden, wenn dem Schüler, unter der Leitung der Direction, die Wahl der Lehrfächer frei gelassen ist. Der Unterricht eines jeden Jahrs beginnt im October und dauert bis zum Ende des Junius.

Digitized by Google

Nur Mineralogie und angewandte Mathematik werden in halbjährigen Coursen, vom October bis zum März, vorgetragen. Im Anfange des Julius beginnt ein öffentliches Examen. Die Monate August und September bleiben zur Erholung für die Lehrer und Schüler frei. Diejenigen, welche an dem Unterrichte der Gewerbeschule Theil nehmen, werden in Schüler und Zuhörer unterschieden. Erstere müssen sich vor der Aufnahme einer Prüfung unterwerfen, welche bei letzteren nicht Statt findet. Hiedurch wird der Zutritt zum Unterrichte auch erwachsenen gewerbetreibenden und solchen Personen, welche an einzelnen Fächern, aus allgemeinem, wissenschaftlichem Interesse Theil zu nehmen wünschen, nicht verschlossen. Da indessen der nächste Zweck der Anstalt, Ausbildung der Jugend für den Gewerbestand ist: so können Zuhörer nur in so fern zugelassen werden, als die Zahl der sich meldenden Schüler einen Theil des Raumes in den Lehrzimmern unbesetzt läßt. Schüler und Zuhörer müssen in der Regel das funfzehnte Jahr zurückgelegt haben, um aufgenommen werden zu können. Für die Theilnahme des Unterrichts wird eine sehr mäßige Summe für jeden Cursus eines Lehrgegenstandes entrichtet. Als Hülfsmittel für den Unterricht und die Ausbildung der Zöglinge wird die Gewerbeschule fortwährend zu vermehrende Sammlungen erhalten; namentlich Sammlungen von Modellen für Maschinenlehre und Technologie; von technischen Werkzeugen, Materialien und Producten; von Modellen in Beziehung auf Baukunst; von mathematischen, physikalischen und chemischen Instrumenten, Geräthschaften und Apparaten; von naturhistorischen Gegenständen; von Vorlegeblättern und Gypsabgüssen; so wie eine Bibliothek. Eine von einem Werkmeister, unter der Aufsicht der Direction geleitete, mechanische Werkstätte wird dazu bestimmt sein, sowohl nach und nach den Bedarf an

Digitized by Google

Modellen für die Modellsammlung herzustellen, als auch fortwährend einer bestimmten Anzahl von Schülern regelmäßige Anleitung in practisch-mechanischen Arbeiten zu verschaffen. Um den wohlthätigen Einfluß der Gewerbeschule allgemeiner zu machen, sollen aus den verschiedenen Theilen des Königreichs jährlich zwei Schüler gewählt werden, welche zur Ausbildung in der practischen Mechanik die zweckdienlichen Fächer der Anstalt studiren und darauf sich mit practischen Arbeiten in der mechanischen Werkstätte beschäftigen, wobei sie nicht allein den Unterricht unentgeltlich genießen, sondern noch außerdem, sofern sie nicht in der Residenzstadt Hannover einheimisch sind, jeder ein Stipendium von hundert Thalern jährlich vier Jahre hindurch erhalten. — Die vorläufige Eröffnung der Anstalt geschieht durch einen vorbereitenden Cursus in Mathematik, Zeichnen und Modelliren, der am 2ten Mai d. J. anfängt und mit Ende Augusts schließt. Der Anfang des ersten vollständigen Lehr-Cursus ist auf den 3ten October 1831 bestimmt. Schon aus dieser kurzen Uebersicht der in obiger Schrift ausführlich dargelegten und erläuterten Einrichtung der höheren Gewerbeschule in Hannover wird es einleuchten, wie viel man sich von dieser so wohlmeinend begründeten, so zweckmäßig angeordneten und so reich ausgestatteten Anstalt für die Belebung des Kunstfleißes und die Vervollkommnung der technischen Gewerbe im Vaterlande versprechen darf. Freilich wird sie nur dann den erwünschten Erfolg geben können, wenn die gleichzeitig in den vorzüglichsten Städten des Königreichs zu errichtenden Realschulen oder Elementar-Gewerbeschulen durch Vorbereitung auf den höheren Unterricht, der Central-Schule zu Hülfe kommen, und wenn das gewerbetreibende Publikum mit dankbarer Anerkennung und reger Theilnahme das annimmt, benutzt und befördert, was demselben von der Regierung, zur Ver-

Digitized by Google

besserung des Zustandes der Gewerbe, großmüthig dargeboten wird."

---

2) Einiges über Dungvermehrung und Anwendung des gebrannten Märgels als Dünger, aus practischer Erfahrung, den Landwirthen Mecklenburgs in dem an Dung armen Jahre 1831 zur Beachtung empfohlen von dem Oberforstmeister Baron von Stenglin zu Gelbensande. Rostock und Güstrow, 1831, in Commission bei Oeberg & Comp. 68 S. 8. mit einer Tabelle.

Diese, Seiner Königlichen Hoheit dem Allerdurchlauchtigsten Großherzoge Friederich Franz von Mecklenburg-Schwerin gewidmete Schrift, ist zum Besten des Versorgungs-Vereins der Forstarbeiter der Gelbensander Forst-Inspection in Druck gegeben worden.

Der Herr Verfasser schlägt bei dem im vorigen Jahre des Regens wegen sehr kärglich ausgefallenen Stroh- und Korn-Ertrage sehr fühlbar werdenden Dungmangel verschiedene Hülfsmittel der Dungvermehrung vor. Er empfiehlt besonders das Zusammenfahren aller verschiedenen Dungarten durcheinander auf den Rindviehdung, oder, producirt die Schafhaltung mehr Dung, auf diesen. Es muß dieses Zusammenfahren schichtweise über einander geschehen, kann von acht zu acht Tagen wiederholt werden,

Digitized by Google

und ist vermittelst einer Schleife leicht zu bewerkstelligen. Zweitens empfiehlt er, auf den Regelstellen Dung zu gewinnen. Auch die Schweinebuchten läßt er zur Dunggewinnung nicht unbeachtet, und viertens benutzt er, nach des Generals Beatson neuem Ackerbausysteme sich empfehlenden, gebrannten Märgel als Dung. Um den letztern in großer Menge dem Feuer auszusetzen, giebt er eine eigene, sehr zweckmäßige Vorrichtung an, die er, nebst dem Verfahren beim Brennen selbst, genügend beschreibt.

Da unser Märgel bekanntlich mehr oder weniger mit Kalk gemischt ist, so sieht man leicht, daß der gebrannte Märgel auf die Vegetation noch eine viel stärker erregende Kraft äußern müsse, als der rohe; allein man darf hier wohl fragen, ob der erregte Vegetations-Trieb nicht auf Kosten eines größern Verbrauchs der Damm-Erde im Acker bewirkt worden, die durch die ätzende Kraft des Kalkes auflöslicher, und für die Pflanzen genießbarer wurde. In diesem Falle möchte diese Düngungsart nicht vorhaltend sein, sondern das Land bald erschöpfen, und der Erfolg eintreten, den man mit dem Ausdrucke: das Land ausmärgeln, bezeichnet, wenn man sehr kalkhaltigen Märgel zu oft, oder in so großer Menge angewendet hat. — Ob der gebrannte Lehm nur wegen seines Kalkgehaltes stärker wirkt, als der rohe, kann nur ausgemittelt werden, wenn man mit kalkfreiem Lehm Versuche anstellt. Lehm besteht aus sandigem Thon, in welchem die Quarzkörnchen vorwalten. D. H.

(Wird gelegentlich fortgesetzt.)

Verbesserung im 3ten Hefte.

S. 191. Z. 2. v. o. l. m. statt Consomné — Consommé.

Rostock 1831. Gedruckt bei Adler's Erben.

Digitized by Google

LVIII. Erachten über die Verbesserung des Ackerbaues der Städte. *)

(Von dem Herrn Dr. von Thünen auf Tellow.)

Einleitung.

Es ist ein, fast von allen staatswirthschaftlichen Schriftstellern anerkannter, Satz, daß der Wohlstand aller Staaten am sichersten gefördert wird, wenn zwischen den verschiedenen Ländern ein freier Verkehr statt findet, und wenn jede Nation die Producte, die sie von andern Nationen wohlfeiler beziehen, als selbst produciren kann, von diesen gegen andere

*) S. 274 im vorhergehenden Hefte ist die Absicht ausgesprochen worden, die von den Herren des Comité's zur Untersuchung der Frage: ob die Errichtung eines landwirthschaftlichen Lehr-Institutes in Mecklenburg nützlich und ausführbar sey? — übergebenen Erachten unmittelbar nach einander folgen zu lassen; da indeß die mit A, B und D bezeichneten Papiere noch nicht eingegangen sind, und da der Druck nicht verzögert werden kann: so folgt hier inzwischen diese, einen viel besprochenen und großer Verbesserungen bedürfenden Gegenstand beleuchtende Abhandlung, welche die ganze Aufmerksamkeit aller dabei interessirten Landbesitzer in Anspruch nehmen wird. D. H.

Digitized by Google

Waaren eintauscht. Wenn wir nun in der Wirklichkeit sehr viele Regierungen diesem Grundsatze entgegen handeln sehen: so findet dies nur darin seine Entschuldigung und Rechtfertigung, daß die Bewahrung der Unabhängigkeit in politischer und commercieller Hinsicht ein noch höherer Staatszweck ist, als die Beförderung des Nationalreichthums; daß also, wenn beide Staats-Interessen sich nicht vereinigen lassen, das letztere dem erstern nachstehen muß.

Ist dagegen von dem Verkehr zwischen den Bürgern eines und desselben Staats die Rede, so leidet der Grundsatz:

„daß Jeder nur das, was er durch eigene Arbeit wohlfeiler erzeugen, als eintauschen kann, hervorbringen muß,"

keine Einschränkung.

So wie jeder Privatmann zuletzt verarmen muß, der, um den Einkauf seiner Bedürfnisse zu vermeiden, die ihm eigene Sphäre der Beschäftigung verläßt, und sich seine Bedürfnisse mit einem Aufwande von Zeit verschafft, in welcher er andere Waaren oder Producte hervorbringen konnte, für welche er ein weit größeres Quantum jener Bedürfnisse hätte eintauschen können: so muß auch der Wohlstand einer Commüne oder einer Stadt leiden, wenn die Bürger derselben einen Theil der Zeit ihrem Gewerbe entziehen, und sie der Erzeugung von Lebensbedürfnissen, welche sie für

Digitized by Google

ihre Gewerbsarbeiten viel wohlfeiler eintauschen könnten, zuwenden.

Von diesem Gesichtspunkte ausgehend, führt die Untersuchung über den städtischen Ackerbau unmittelbar zu der Frage:

„Kommen einige Producte, welche die Stadtbewohner auf ihrer Feldmark erbauen, ihnen nicht höher zu stehen, als der Preis ist, für welchen sie dieselben kaufen können; oder, mit andern Worten, können sie diese Producte nicht wohlfeiler kaufen, als selbst erzeugen?"

Um aber diese Frage lösen zu können, ist eine genaue Vergleichung der Erzeugungskosten aller durch den städtischen Landbau hervorgebrachten Producte, mit dem Preise, wofür sie gekauft werden können, erforderlich.

Erster Abschnitt.

Untersuchungen über die Einträglichkeit der verschiedenen Productionen des städtischen Ackerbaues.

Eine Production ist einträglich, wenn sie das Erzeugniß wohlfeiler liefert, als der Preis desselben ist; uneinträglich, oder verlustbringend, wenn das Erzeugniß höher zu stehen kommt, als der Preis desselben beträgt; angemessen aber, wenn Preis und Erzeugungskosten gleich sind.

Digitized by Google

Die Erzeugungskosten eines Gewächses bestehen aus drei verschiedenen Bestandtheilen, nämlich:

1) aus den Kosten der Arbeit, die der Anbau des Gewächses erfordert;
2) aus den Zinsen des Capitals, was auf diesen Anbau verwandt ist; und
3) aus der Landrente für den Acker, auf welchem dies Gewächs erzeugt ist.

Was bei einer landüblichen Wirthschaft und einer mittlern Intelligenz und Industrie des Bewirthschafters von den Gutseinkünften übrig bleibt, wenn man die Zinsen des Capitals davon abzieht, was in dem Werth der Gebäude, des Holzes und aller andern Gegenstände, die sich von Grund und Boden trennen lassen, enthalten ist, — nenne ich Landrente. *)

*) In den mehrsten Lehrbüchern der National-Ökonomie wird Landrente und Landpacht für gleichbedeutend genommen. Die Landpacht besteht aber theils aus Capitalgewinn (Zinsen vom verwandten Capital), theils aus Landrente.

Indem man nun den Preis der Waaren in die drei Bestandtheile: Arbeitslohn, Capitalgewinn und Landrente zerlegt, während die Landrente — in diesem Sinn — selbst wiederum ein unbestimmtes Maaß von Capitalgewinn enthält, verschwindet alle Klarheit und Bestimmtheit der Begriffe. Will man hiernach zeigen, wie eine Änderung im Capitalgewinn bei gleichbleibendem Arbeitslohn und unveränderter Landrente auf den Preis der Waaren wirkt, so bleibt der Theil des Capitalgewinns, welcher in der Landrente (Landpacht)

Digitized by Google

Die jetzige Feldmark einer Stadt würde, wenn die Stadt nicht vorhanden wäre, mehrere Güter bilden, und der jetzige Stadtacker würde dann dieselbe Landrente geben, die der Acker von gleicher Güte auf den anliegenden Gütern giebt. Soll also aus dem Vorhandensein einer Stadt und deren Ackerbaubetrieb dem Staat an diesem Zweige des Nationaleinkommens kein Verlust erwachsen: so muß der Stadtacker dieselbe Rente abwerfen, wie gleicher Acker auf den anliegenden Gütern. Auch ist diese Rente augenblicklich zu erlangen, wenn man aus dem jetzigen Stadtacker Güter bildet.

Dieser Ansicht zufolge werde ich bei der Bestimmung der Productionskosten der verschiedenen Gewächse dem Stadtacker dieselbe Landrente anrechnen, welche Acker von gleicher Güte auf den benachbarten Gütern abwirft. *)

---

enthalten ist, unberücksichtigt; will man andrerseits darstellen, wie eine Erhöhung der Landrente, wenn Arbeitslohn und Capitalgewinn dieselben bleiben, den Preis der Waaren ändert, so erhöht man mit der Landrente zugleich den darin enthaltenen Theil des Capitalgewinns, welcher doch unverändert bleiben soll, — und so gelangt man in beiden Fällen zu falschen Resultaten. Eine richtige, — obgleich nicht alle Momente umfassende, — Ansicht von der Landrente hat wohl Ricardo zuerst dargestellt.

*) Wenn auf einem Gute so bedeutende Branntweinbrennereien sind, daß die zum Brennen erforderlichen

Digitized by Google

Wenn von den Gütern Getreide und andere landwirthschaftliche Erzeugnisse nach der Stadt geliefert werden sollen, so müssen ihnen

1) die Productionskosten des Erzeugnisses, und

2) die Transport- und Verkaufskosten

durch den Preis vergütigt werden.

Kartoffeln nicht alle auf diesem Gute erzeugt werden können, sondern zum Theil von den benachbarten Gütern gekauft werden müssen: so giebt der mit Kartoffeln bestellte Acker auf diesem Gute einen höhern Reinertrag, als auf den anliegenden Gütern. Man kann deshalb aber dem Acker dieses Guts keine höhere Landrente beimessen; sondern der höhere Reinertrag ist als ein Gewinn aus den Gewerbsanlagen zu betrachten.

Ist nun die Werthserhöhung, die selbst kleine Städte dem in ihrer Nähe liegenden Acker ertheilen, bloß als ein Nebengewinn, den die Fabriken und Gewerbe abwerfen, zu betrachten; oder muß in Folge der Werthserhöhung diesem Acker eine höhere Landrente beigemessen werden? — und wenn dies Letztere der Fall wäre, wo ist dann, wenn man sich die Fabrikanlagen auf dem Gute als wachsend denkt, und das Gut allmählig zu der Volksmenge einer kleinen Stadt anwächst, der Punkt, wo der höhere Reinertrag des Ackers nicht mehr als Nebengewinn aus den Gewerben und Fabriken, sondern als Landrente anzusehen ist?

Diese Fragen haben vielleicht ein bedeutendes wissenschaftliches Interesse, und die Lösung derselben möchte manche Aufklärungen über den Ursprung und die Natur der Landrente geben; diese Lösung scheint mir aber

Digitized by Google

Diese beiden Momente bestimmen also den Preis aller landwirthschaftlichen Erzeugnisse in der Stadt.

Je kleiner die Stadt ist, um so kleiner ist auch der Kreis, aus welchem sie ihre Bedürfnisse bezieht, und um so mehr nähert sich, — durch das Abnehmen der Transportkosten, — der Preis dem bloßen Betrage der Productionskosten.

Für die auf dem Stadtfelde gebaueten Gewächse werden die Transportkosten ganz erspart, und den Stadtbewohnern kosten dieselben nichts, als die Productionskosten.

Die Frage, ob eine Production für die Stadt einträglich sei oder nicht, reducirt sich also auf die andere Frage, ob die Productionskosten eines Gewächses auf dem Stadtacker niedriger oder höher zu stehen kommen, als die Productionskosten dieses Gewächses auf den Gütern und die Transportkosten desselben nach der Stadt zusammen genommen.

Wir brauchen deshalb bei den folgenden Untersuchungen unser Augenmerk nicht auf den absoluten

---

sehr schwierig zu sein, und kann hier nicht weiter erörtert werden.

Da aber in diesem Erachten es nicht zur Frage gestellt ist, ob es vortheilhaft sei, den Ackerbau der Städte ganz aufzuheben, sondern nur die Verbesserung desselben Gegenstand der Untersuchung ist: so ist auch die Lösung jener Aufgaben für unsern Zweck nicht durchaus nothwendig.

Digitized by Google

Betrag der Productionskosten, sondern, nur darauf zu richten, ob und in welchem Maaß diese auf dem Stadtacker höher oder niedriger sind, als auf den Gütern.

Die Landrente macht einen Bestandtheil der Productionskosten aus; da wir sie aber für Acker von gleicher Güte auf dem Stadtfelde und den Gütern gleich hoch annehmen, so kommt sie bei einer bloßen Vergleichung nicht in Betracht. Unter der Bedingung einer gleichen Landrente hängt aber die Verschiedenheit der Productionskosten allein von der Verschiedenheit des Aufwandes an Arbeit und Capital ab, — und deshalb ist die Ausmittelung der Differenz, die hierin statt findet, ein Hauptgegenstand der folgenden Untersuchungen.

Nach diesen vorläufigen Bemerkungen wende ich mich nun zu der Betrachtung der einzelnen Productionen.

1. Getreide.

Vergleichen wir den Getreidebau der Städte mit dem auf den größern Gütern, so finden wir folgende, auf den Kostenbetrag des Getreidebaues einwirkende wesentliche Verschiedenheit:

1) Die Städte besitzen in der Regel ein größeres Areal, als selbst die größten Güter; die Entfernung des entlegensten Ackers ist demnach bei den Städten viel größer, als auf den Gütern.

Digitized by Google

2) Da der Stadtacker in einzelne Stücke vertheilt ist, die verschiedenen Besitzern gehören, und diese Stücke nicht in gerader Richtung auf die Stadt führen, sondern in schräger, zuweilen gar in senkrechter Richtung auf einen Weg stoßen: so können die Arbeiter nicht gerades Weges, wie auf den Gütern, zu dem entfernten Acker gelangen, sondern müssen zwei Seiten eines Dreiecks durchlaufen, wodurch der Weg verlängert und die Zeit, die für die Arbeit selbst bleibt, verkürzt wird.

3) Die geringe Breite der Ackerstücke erlaubt das Querhaken nicht, und die Bearbeitung des Ackers ist also schon aus diesem Grunde minder vollkommen, als auf den Gütern.

4) Dieselbe Ursache verhindert die Anlegung von Mergelgruben, und die große Fruchtbarkeit, die die Anwendung des Mergels dem Acker verleiht, kann deshalb den Stadtfeldern nicht ertheilt werden. — Die Städte ersparen dadurch zwar die Kosten des Mergelns, aber in so fern der Werth des durch den Mergel mehr geärnteten Korns diese Kosten überwiegt, vermindern sich die Productionskosten des Getreides auf den Gütern, während sie auf dem Stadtfelde dieselben bleiben; — und so entsteht durch das Mergeln eine Differenz in den Productionskosten, die früher nicht vorhanden war.

5) Die Entwässerung des Ackers bleibt auf den

Digitized by Google

Stadtfeldern höchst mangelhaft, weil die zur Trockenlegung nöthigen Gräben nicht willkührlich durch die, andern Besitzern gehörenden Ackerstücke gezogen werden können.

6) Auf den Stadtfeldern wird in der Regel Dreifelder-, auf den Gütern Koppelwirthschaft getrieben. Nach der allgemeinen, aus der Erfahrung hervorgegangenen, Meinung bringt das in die Mürbebrache gesäete Winterkorn, auch bei gleichem Stande der Frucht, (also bei gleichem Strohertrage,) doch einen bedeutend geringern Kornausdrusch, als das in die Dreeschbrache gesäete Winterkorn. Die Stadtfelder müssen also schon aus dieser Ursache, bei gleicher Güte des Ackers, den Gutsfeldern im Kornertrage nachstehen.

7) Auf den Gutsfeldern grenzen die Schläge an einander, auf den Stadtfeldern liegen die einem Besitzer gehörenden Ackerstücke in den verschiedenen Schlägen, oft eine halbe Meile auseinander. Tritt nun während der Arbeit Regenwetter ein, welches die Fortsetzung dieser Arbeit, z. B. des Saatfahrhakens, unzweckmäßig macht, so ist auf den Gütern der Uebergang zu einer andern Arbeit, z. B. des Streekfahrhakens, in einem andern Schlage mit keinem bedeutenden Zeitverluste verknüpft, während auf den Stadtfeldern dieses Umziehen leicht einen Viertelstag hinwegnehmen kann. Der Ackerbürger hat in

Digitized by Google

einem solchen Falle nur die Wahl, entweder seine Zeit mit dem Umziehen hinzubringen, oder den Acker in einem zu nassen Zustande zu bearbeiten. Er wird in der Regel das letztere vorziehen, welches aber auf das Gedeihen der Saat einen sehr nachtheiligen Einfluß hat.

Die sub 1 und 2 angeführten, die größere Entfernung des Stadtackers betreffenden, Verschiedenheiten bewirken, daß bei gleichen Aernten die Production des Getreides auf den Stadtfeldern höher zu stehen kommt, als auf den Gütern.

Die sub 3 bis 7 angeführten Abweichungen bewirken, daß die Aernten auf den Stadtfeldern bedeutend geringer sind, als auf den Gutsfeldern von gleicher physischer Beschaffenheit des Bodens und gleichem Dunggehalt.

Die Kosten der Aussaat und die der Feldbestellung, als Haken, Egen u. s. w., bleiben aber dieselben, die Aernte mag groß oder klein sein; die Productionskosten des Getreides auf einem und demselben Boden werden also um so größer, je mehr die Aernten abnehmen.

Die beiden Abweichungen: größere Entfernung des Ackers und geringere Aernten von gleichem Boden, wirken also gemeinschaftlich dahin, daß die Erzeugung des Getreides auf den Stadtfeldern kostbarer wird, als auf den Gütern.

Digitized by Google

„Wie viel höher sind nun aber, in Zahlen ausgesprochen, die Productionskosten des Getreides auf den Stadtfeldern, als auf den Landgütern?"

Um diese Frage in völliger Schärfe lösen zu können, müßten die hier in Betracht kommenden Momente von sämmtlichen mecklenburgischen Gütern und Städten gegeben sein. Da aber solche umfassende Data überall nicht zu erlangen sind, so muß ich meine Berechnung zur Beantwortung dieser Frage auf folgende zwei Annahmen gründen.

1) Auf den Gütern von mittlerm Umfange, die ein Areal von 200000 bis 300000 □Ruthen haben, beträgt die mittlere Flächenentfernung, d. i. die Länge der Linie vom Hofe bis zu dem Punkt, welcher in Beziehung auf die Entfernung als Repräsentant der ganzen Fläche angesehen werden kann, $\frac{1}{8}$ geographische Meile, oder etwa 200 mecklenburgische Ruthen. — Auf den Stadtfeldern beträgt dagegen die mittlere Flächenentfernung $\frac{1}{4}$ Meile, — welche größere Entfernung theils von dem größern Areal der Stadtfelder, theils davon herrührt, daß man nicht in gerader Richtung nach jedem Punkt des Feldes kommen kann.

2) Bei gleichem Boden und gleichem Dunggehalte desselben verhält sich der Ertrag des Stadtackers zu dem des Gutsackers wie 5 zu 6, — so daß ein Acker, der auf einem Gutsfelde $8\frac{4}{10}$ Körner liefert, auf dem

Digitized by Google

Stadtfelde nur 7 Körner (7 Berliner Scheffel Winterkorn von 100 □Ruthen) bringt.

Meine aus der Erfahrung entnommenen, für einen andern Zweck schon früher entworfenen Berechnungen geben, auf diesen Fall angewandt, nun folgende Resultate:

a. Wenn auf einem und demselben Boden der Ertrag von $8\frac{4}{10}$ Körnern auf 7 Körner herabsinkt, so werden dadurch die Productionskosten um $7\frac{2}{10}$ ß N$\frac{2}{3}$tel für den Rostocker Scheffel Rocken vermehrt.

b. Wenn die mittlere Flächenentfernung von $\frac{1}{8}$ bis auf $\frac{1}{4}$ Meile steigt, so erhöht dies die Erzeugungskosten eines Rostocker Schfl. Rocken um $3\frac{6}{10}$ ß.

Beide Ursachen verbunden bringen also eine Vermehrung der Productionskosten des Rockens von $7\frac{2}{10} + 3\frac{6}{10} = 10\frac{8}{10}$ pr. Scheffel hervor.

Der Preis des Rockens in der Stadt ist, wie schon oben gezeigt ist, gleich dem Betrage der Productionskosten auf den benachbarten Gütern und den Transportkosten desselben von diesen Gütern nach der Stadt zusammen genommen.

Da der Kornbedarf der kleinen Städte von den Gütern, die $\frac{1}{2}$ bis 1 Meile von der Stadt entfernt liegen, befriedigt werden kann, so können wir die Transportkosten für einen Scheffel Rocken nur zu 1 ß

Digitized by Google

und incl. der Verkaufs- oder Handelskosten höchstens zu $1\frac{1}{2}$ ß annehmen.

Den Stadtbewohnern kostet die Production eines Scheffels Rocken mehr als den Landwirthen $10\frac{8}{10}$ ß;
beim eigenen Anbau des Rockens ersparen sie dagegen die Transportkosten desselben, welche pr. Schfl. betragen . . . . . $1\frac{1}{2}$;
es bleiben $9\frac{3}{10}$ ß.

Die Stadtbewohner verlieren also auf jeden Scheffel Rocken, den sie selbst erbauen, $9\frac{3}{10}$ ß, oder, was dasselbe sagt, jeder selbst producirte Scheffel Rocken kostet ihnen $9\frac{3}{10}$ ß mehr, als wofür sie denselben kaufen können. *)

Es giebt noch andere Momente, die gleichfalls einen Einfluß auf die Differenz in den Productionskosten des Getreides ausüben, die ich aber in der Berechnung nicht mit aufnehmen konnte, weil ich die Größe ihres Einflusses nicht in Zahlen anzugeben weiß. Dahin gehören: Höhe des Arbeitslohns und Größe des Arbeitsquantums eines Tagelöhners in der Stadt, in Vergleich mit dem eines Tagelöhners auf dem Lande, u. s. w.

*) Meine Berechnungen gründen sich auf einen Zeit-Abschnitt, wo der Mittelwerth eines Scheffels Rocken auf dem Gute selbst $41\frac{1}{10}$ ß betrug. Bei einem niedrigern Werth des Rockens wird der hier berechnete Verlust geringer, nimmt aber nicht im directen Verhältniß mit dem Sinken des Werths ab.

Digitized by Google

Der Tagelohn ist und muß in der Stadt höher sein, als auf dem Lande, weil Hausmiethe, Feuerung und mehrere andere Bedürfnisse in der Stadt theurer sind, und weil der Arbeiter in der Stadt Abgaben zu entrichten hat, die dem Tagelöhner auf dem Lande fremd sind.

Das Quantum Arbeit, was ein Tagelöhner in einer gegebenen Zeit zu Stande bringt, ist in der Stadt wahrscheinlich beträchtlich geringer, als auf dem Lande; aber es fehlt an Daten, um die Größe dieser Verschiedenheiten in Zahlen angeben zu können.

Verrichtet der Bürger in der Stadt die Ackerarbeit selbst, so fallen die Administrationskosten, die auf dem Lande einen nicht unbeträchtlichen Bestandtheil der Productionskosten des Getreides ausmachen, mit den Arbeitskosten zusammen, und dies bringt eine Verminderung der Kosten hervor.

Beschäftigt sich aber der Bürger nicht ausschließend mit dem Ackerbau, sondern betreibt er zugleich ein Handwerk: so wird er in keinem von beiden Geschäften Meister, seine Arbeit wird unvollkommen, und sein Arbeitsproduct bleibt geringe. Der Nachtheil, der hieraus entspringt, kann zwar dem Kalkül nicht unterworfen werden, ist aber weit größer als er dem ersten Anblick nach zu sein scheint, — und wahrscheinlich liegt hierin ein Hauptgrund, warum die Erzeugnisse des Gewerbfleißes der kleinen Städte die Con-

Digitized by Google

currenz mit denen des Auslandes im Allgemeinen weder in der Güte noch im Preise aushalten können.

Mehrere Stadtbewohner sind durch ihr Gewerbe oder durch ihr Amt in die Nothwendigkeit versetzt, Pferde zu halten. Besitzen diese nun so viel Acker, als sie mit den zum Betrieb des Gewerbes erforderlichen Pferden nebenher bestellen können: so darf man die Kosten der auf den Acker verwandten Arbeit nicht nach dem Betrage der Unterhaltungskosten der Pferde, sondern nur nach dem Zuwachs, den diese Ackerarbeit in den Unterhaltungskosten hervorbringt, berechnen, — woraus eine bedeutende Verminderung der Productionskosten des Getreides hervorgeht.

Es frägt sich nun, für wie viele der Stadtbewohner eine solche Nothwendigkeit statt findet. Diese ist unstreitig vorhanden für diejenigen, die zum Betriebe ihres Gewerbes regelmäßig des Gebrauchs der Pferde bedürfen; aber sie ist nicht vorhanden für diejenigen, die nur zuweilen Pferde zu ihrer Geschäftsführung gebrauchen, — weil man in der Stadt immer Pferde zur Miethe erhalten kann.

Vergleicht man nun die Zahl der Pferde, die zum Betrieb der Gewerbe wirklich nothwendig ist, mit der Summe aller in der Stadt gehaltenen Pferde, so wird man in der Regel finden, daß in den kleinen Städten die erstern nur den kleinern Theil des Ganzen ausmachen, daß also, so entschieden auch in einzelnen

Digitized by Google

Fällen die Verbindung des Gewerbes mit dem Ackerbau auf Verminderung der Productionskosten des Getreides hinwirkt, diese Verminderung für die Stadt, in ihrer Gesammtheit betrachtet, doch von keiner großen Erheblichkeit sein kann.

2. Milch.

Es giebt vielleicht kein landwirthschaftliches Erzeugniß, bei welchem die Transportkosten im Verhältniß zum Werth so beträchtlich sind, als bei der Milch.

Das Verfahren der Milch auf Wagen hat große Schwierigkeiten, weil die Milch nicht in Tonnen gegossen werden darf, sondern in reinlich gehaltenen zugedeckten Gefäßen transportirt werden muß. Man zieht es deshalb häufig vor, die Milch durch Menschen tragen zu lassen. Diese Art des Transports aber ist so kostbar, daß schon auf einer geringen Strecke die Transportkosten der Milch eben so hoch zu stehen kommen, als die Productionskosten derselben. Erzielt nun eine Stadt nicht ihren ganzen Bedarf an Milch selbst, sondern muß sie einen Theil derselben von den benachbarten Gütern beziehen, so ist häufig der Werth der Milch in der Stadt doppelt so hoch, als auf dem Lande.

Kann nun eine kleine Stadt während der Sommer-Monate, in welchen die Kühe den größten Milch-Ertrag geben, ihr Bedürfniß an Milch selbst erzeugen, so sinkt zwar in dieser Periode der Preis der Milch

Digitized by Google

bis zum Betrage der Productionskosten herab; aber in den übrigen Monaten steigt die Milch wieder bis zu dem Preise, für welchen die benachbarten Güter dieselbe liefern können, — und so muß der Werth der Milch im Durchschnitt des ganzen Jahrs in den Städten sehr bedeutend höher sein, als auf dem Lande. Da nun die Stadtbewohner die Transportkosten der Milch ganz ersparen, die Wartung des Viehes in der Stadt aber nicht bedeutend kostbarer ist, als auf dem Lande, so muß die Milchproduction ein sehr einträglicher Zweig des städtischen Landbaues sein.

Bei der Milchproduction sind die Kühe als Maschinen zu betrachten, durch welche das Viehfutter in Milch verwandelt wird. Da aber diese Maschinen, — die Kühe, — in der Stadt wie auf dem Lande zu gleichem Preise zu haben sind, so kann der höhere Werth der Milch in der Stadt nicht auf die Kühe, sondern nur auf das Viehfutter übergehen. Es folgt hieraus also, daß das Weidegras, das Heu und alles Futter, was zur Milcherzeugung wesentlich beiträgt, in der Stadt einen höhern Werth haben muß, als auf dem Lande.

3. Viehweide.

Die Kuhweide ist auf den Stadtfeldern eine Communionweide. Die Berechtigung, Vieh auf diese Weide zu treiben, mag in den verschiedenen Städten an verschiedene Bedingungen geknüpft sein; so viel

Digitized by Google

mir aber bekannt geworden, ist die Zahl der Berechtigten überall so groß, daß, wenn jeder von seinem Rechte Gebrauch macht, die Weide das Vieh nicht ernähren kann.

In vielen, vielleicht in allen, Städten wird für das, auf die Gemeinweide getriebene Vieh kein Weidegeld, sondern nur ein geringfügiges Hütlohn bezahlt.

Wohin muß nun ein solches Verhältniß führen? Dies mag sich am klarsten in folgendem Beispiel kund geben: Gesetzt, ein fischreicher Landsee, welcher bisher Privateigenthum war, und eine beträchtliche Fischereipacht gab, werde nun auf einmal Allen und Jeden zur freien, unbeschränkten Benutzung überlassen, — welches ist die nothwendige Folge davon? Die Arbeit des Fischens wird dadurch einträglicher, als jede andere; jeder Arbeiter verläßt seine bisherige Beschäftigung und eilt dem Fischen zu. Nach und nach vermindert sich aber die Zahl der Fische im See, die Ausbeute wird immer geringer, dieselbe Arbeit bringt ein immer kleineres Product, bis zuletzt das Fischen sich nicht höher bezahlt, als die gewöhnliche Lohnarbeit. — Das Endresultat einer solchen Freigebigkeit ist also, daß das Loos der Arbeiter sich nicht verbessert; daß aber die Rente, die der See früher abwarf, vernichtet wird.

Eben so verhält es sich mit den Communionweiden bei freier Benutzung derselben.

Digitized by Google

Capital, Arbeit und Industrie wenden sich immer dem Gegenstand zu, der die höchste Belohnung gewährt. So lange nun noch die Betreibung der Viehweide eine höhere Nutzung gewährt, als andere Industriezweige, so lange dauert auch die Vermehrung des Viehstapels fort, und diese Vermehrung findet nicht eher ihre Gränze, als bis die Benutzung der Weide keinen Gewinn mehr abwirft.

Die Viehweiden, welche bei einer zweckmäßigen Benutzung eine Quelle des Wohlstandes für die Städte sein würden, hören auf diese Weise auf, irgend eine Rente zu geben.

Der hohe Werth der Milch in der Stadt ertheilt auch dem Grase, was auf der Viehweide wächst, einen hohen Werth; aber die Art, wie dieses Gras in Milch verwandelt wird, ist so unzweckmäßig, und deshalb so kostspielig, daß die Kosten dieser Verwandlung den Werth des Grases aufwiegen, und den Reinertrag der Viehweiden bis zu Null herunter bringen.

4. Heu.

Wenn der Bedarf der Stadt an Heu durch das eigene Erzeugniß nicht völlig befriedigt wird, und ein Theil desselben vom Lande geliefert werden soll, so muß der Preis des Heues so hoch steigen, daß dem Landwirth

1) der Futterwerth des Heues,

Digitized by Google

2) der Dungwerth desselben, d. h. der Werth des bei der Verfütterung daraus hervorgehenden Dungs, und

3) die Transportkosten

durch den Preis vergütigt werden.

Der Dung hat in der Stadt einen geringern Werth als auf dem Lande, weil er dort von dem Orte, wo er nützlich verwendet werden kann, weiter entfernt ist, also auch nur mit größern Kosten dahin gebracht werden kann.

Die Transportkosten des Heues sind im Verhältniß zum Werth desselben sehr beträchtlich.

Aus diesen beiden Ursachen muß also der Preis des Heues in der Stadt, nach Abzug des Dungwerths, den Futterwerth, den das Heu auf den Gütern hat, sehr bedeutend überwiegen.

Umgekehrt kann man hieraus wieder schließen, daß, wenn der Ankauf des Heues für eine Stadt vortheilhaft sein soll, der Futterwerth desselben in der Stadt so viel höher sein muß, als auf dem Lande, daß dadurch verminderter Dungwerth und Transportkosten zusammen genommen, gedeckt werden.

Gewinnt aber die Stadt ihren Bedarf an Heu auf dem Stadtfelde selbst, so bestimmt die Nutzung, die dasselbe bei der Verfütterung mit Milchkühen gewährt, den Werth und Preis des Heues in der Stadt. Da nun diese Nutzung in der Stadt, wegen des höhern

Digitized by Google

Werths der Milch, viel größer ist, als auf den Gütern, so muß auch der Werth des Heues dort beträchtlich höher sein, als hier.

Die Erzeugung des Heues gehört demnach zu den einträglichen Productionen der Stadt.

5. Schäferei.

In den Städten können aus mehreren Ursachen keine feinen Schafe, sondern nur Landschafe mit grober Wolle gehalten werden. Solche Schafe geben selbst auf den Gütern nur einen geringen Reinertrag, der den aus den Holländereien kaum erreicht. In den Städten ist aber der Verlust an Schafen durch ansteckende Krankheiten, deren Verbreitung hier durch kein Absperren verhindert werden kann, weit größer; dann ist ferner die Weide auf dem schlecht entwässerten Acker minder gesund, und es sterben hier weit mehr Schafe an der Fäule, als auf dem Lande.

Aus diesen Gründen muß schon die rohe Einnahme aus den Schafen viel geringer sein, als auf dem Lande; andernseits aber ist das Winterfutter, was die Schafe erhalten, in den Städten sehr viel kostbarer. Das Heu hat, wie so eben gezeigt ist, weil es mit Milchkühen hoch genutzt werden kann, einen hohen Preis. Das Stroh kann nur durch den Getreidebau gewonnen werden, und da, nach obiger Berechnung, die Production jedes Scheffels Rocken mit einem Verlust von $9\frac{3}{10}$ ß verbunden ist: so wird

Digitized by Google

das mitgeärntete Stroh sehr theuer erkauft. Es scheint mir deshalb gar keinen Zweifel zu leiden, daß der Werth des Winterfutters, was die Schafe erhalten, größer ist, als die geringfügige Einnahme aus den Schafen, daß also die Schäfereien in den Städten reinen Verlust bringen, und die Production der Wolle ein uneinträglicher Zweig des städtischen Landbaues ist.

6. Kartoffeln.

Die Kartoffeln consumiren Dung, ohne, wie das Getreide, durch das Stroh einen Ersatz dafür zu geben. Da nun der Dung in den Städten wohlfeiler ist, als auf dem Lande, so ist schon aus dieser Rücksicht der Kartoffelbau vortheilhaft für die Städte.

Andererseits aber sind die Transportkosten der Kartoffeln im Verhältniß zu den Productionskosten derselben so hoch, daß, wenn die Kartoffeln auch nur auf eine Meile verfahren werden, die Kosten des Transport schon einen beträchtlichen Theil des Preises, der in der Stadt dafür gezahlt wird, ausmachen. Der Stadtbewohner erhält für die auf dem Stadtfelde gebaueten Kartoffeln denselben Preis, den die vom Lande gelieferten gelten, erspart aber die Transportkosten ganz, — woraus denn ein beträchtlicher Gewinn für ihn hervorgeht.

Aus diesen beiden Gründen ist der Kartoffelbau für die Städte eine sehr einträgliche Production.

Digitized by Google

7. Flachs.

Der Flachs ist ebenfalls ein dungconsumirendes und keinen Dungersatz lieferndes Gewächs, und gehört in dieser Beziehung zu den Gewächsen, deren Anbau für die Städte vortheilhaft ist.

Andererseits erfordert der Flachs viele Handarbeit, und dieser ist in den Städten kostbarer als auf dem Lande.

Die Arbeiten beim Bau und der nachherigen Bearbeitung des Flachses sind aber zum Theil so leicht, daß sie von Kindern und alten schwachen Personen, die keiner anstrengenden Arbeit mehr fähig sind, verrichtet werden können. Der Flachsbau kann also Arbeitskräfte, die sonst ungenutzt bleiben, in Thätigkeit setzen, und diese Rücksicht scheint mir gegen jene, — des höhern Lohns für anstrengende Arbeit, — so überwiegend zu sein, daß ich den Flachsbau auf den Stadtfeldern für angemessen und vortheilhaft halten muß.

8. Brennholz.

Durch den Preis des Brennholzes, was nach der Stadt geliefert wird, müssen, wie bei jedem andern Erzeugniß, die Kosten der Production und des Transports desselben vergütigt werden. Wenn wir die Productionskosten des Holzes für eine ganze Gegend gleich hoch annehmen: so entsteht der Unterschied im Preise des Holzes in verschiedenen Städten allein

Digitized by Google

aus der Verschiedenheit der Transportkosten, und diese stehen wieder im Verhältniß mit der Entfernung, aus welcher das Holz geliefert wird.

Gesetzt, der Faden Büchenholz gelte an dem Orte, wo es erzeugt wird, 4 ℛ, und die Transportkosten betragen auf eine Meile pr. Faden 2 ℛ, so ist der Preis eines Fadens in der Stadt selbst, wenn das Holz geliefert wird,

aus einer Entfernung von	5	Meilen	4+10 ℛ	=14 ℛ
—	—	— 4 "	4+8 "	=12 "
—	—	— 3 "	4+6 "	=10 "
—	—	— 2 "	4+4 "	= 8 "
—	—	— 1 "	4+2 "	= 6 "
—	—	— ½ "	4+1 "	= 5 "

Wird dagegen der ganze Holzbedarf einer Stadt auf der eigenen Feldmark erzeugt, so sinkt der Preis des Holzes bis zu dem Betrage der Productionskosten und den Kosten des Holens aus dem Walde herab.

In diesem Fall giebt der der Holzcultur gewidmete Boden auf dem Stadtfelde gleichen Reinertrag mit dem auf den Gütern.

Wird dagegen, was in der Regel der Fall ist, nur ein Theil des Holzbedarfs auf dem Stadtfelde erzeugt, so richtet sich der Preis ganz nach der Entfernung des Orts, von welchem das fehlende Holzquantum geholt werden muß, und die Ersparung an Transportkosten für das auf dem eigenen Felde erzeugte ist dann rei-

Digitized by Google

ner, aus der Holzproduction hervorgehender Gewinn. Betrügen z. B. die Kosten des Transports von jenem Orte 4 ℛ℔, die Kosten des Einholens aus dem Stadtwalde aber nur 32 ß für den Faden Holz: so wirft die Holzcultur auf dem Stadtfelde für jeden erzeugten Faden Holz einen Gewinn von 3 ℛ℔ 16 ß ab.

Zweiter Abschnitt.

Allgemeine Betrachtungen über den städtischen Ackerbau, und Gründe für die Beibehaltung desselben.

Wir erblicken in dem Ackerbau der Städte ein seltsames Gemisch von einträglichen und verlustbringenden Productionen, und ein fast unbegreifliches Streben, den unfruchtbaren Productionen die ganze Kraft zuzuwenden, und dagegen die fruchtbaren zu beschränken, oder durch verkehrte Einrichtungen nutzlos zu machen.

Wir sehen, wie die Viehweiden, die eine hohe Rente gewähren könnten, durch Uebertreibung mit Vieh aufhören, eine Rente zu geben; wir sehen, wie dagegen der verlustbringende Getreidebau auf jede mögliche Weise erweitert wird.

Eine solche Inconsequenz, wenn sie von einem Landwirth begangen wird, rächt sich unvermeidlich durch die Verarmung desselben; und dies giebt dann ein warnendes Beispiel für Andere.

Digitized by Google

Diese heilsame Lehre fehlt aber den Stadtbewohnern. Der Bürger, welcher neben dem Ackerbau ein anderes Gewerbe treibt, kann den Verlust, den ihm der Ackerbau bringt, durch den Gewinn, den das Gewerbe ihm gewährt, decken; und indem so der verkehrt betriebene Ackerbau wohl einen verminderten Wohlstand, aber keine gänzliche Verarmung hervorbringt, kann derselbe Jahrhunderte hindurch fortgesetzt werden.

Da aber der Ackerbau der mecklenburgischen Städte, im Verhältniß zu ihrer Größe und Bevölkerung im Allgemeinen sehr beträchtlich ist: so muß auch die unrichtige Tendenz ihres Feldbaues auf den Wohlstand der ganzen Commüne einen bemerkbaren Einfluß ausüben; — und dieser Einfluß muß immer sichtbarer werden, immer stärker hervortreten, je mehr sich der Ackerbau auf dem Lande hebt. Vor 10 Jahren betrug der 30jährige Durchschnittspreis des Rockens über einen Thaler für den Rostocker Scheffel. In dem letzten Decennio von 1820 bis 30 hat dagegen der Mittelpreis des Rockens nicht viel über einen halben Thaler pr. Scheffel betragen. Dieses unerhörte Fallen des Getreidepreises hat dennoch keine Verarmung des Landes hervorgebracht, — weil gerade in dieser Periode der Landbau durch die Einführung und Verbreitung der feinen Schafe, durch das Mergeln und durch die höhere Intelligenz, mit

Digitized by Google

der die Wirthschaften betrieben werden, sich so sehr gehoben hat. Die Wirkung der Verbesserungen im Betriebe des Landbaues ist so mächtig gewesen, daß die größern Güter, wenn der künftige Mittelpreis des Rockens sich auf 32 ß pr. Schfl. stellt, jetzt noch dieselbe Pacht geben können, wie früher bei dem Preise von 1 rC. Der Weltpreis des Getreides wird regulirt durch das Minimum der Kosten, zu welchem das Getreide erbauet und geliefert werden kann. Da nun diese Kosten abnehmen, wenn Verbesserungen im Landbau gemacht werden: so muß auch, bei gleichbleibender Nachfrage, der Preis des Getreides sinken, wenn die Ackercultur steigt und mit mehr Intelligenz betrieben wird.

Das aus dieser Ursache entspringende Sinken des Getreidepreises kann den Wohlstand des Landwirths nicht gefährden; aber gar sehr leidet der Wohlstand der ackerbautreibenden Städte darunter, wenn diese bei ihrem frühern Ackerbausystem beharren. Denn das Sinken des Getreidepreises vermindert die Rente des Stadtackers, und zwar in einem weit größern Verhältniß, als im Fallen des Getreidepreises statt findet; dieser Verlust in der Ackerrente ist aber für eine kleine Stadt, deren Bevölkerung zum großen Theil vom Ackerbau lebt, bedeutend genug, um ein sichtbares Sinken ihres Wohlstandes hervorzubringen.

Digitized by Google

Es können also die Fortschritte in der Ackercultur, — wenn diese gleichzeitig, in allen in Handelsverbindung mit einander stehenden Ländern, statt finden, — Ursache des Verfalls der kleinen ackerbautreibenden Städte werden. *)

Findet gleichzeitig mit den Fortschritten in der Ackercultur eine, aus der Zunahme der Volksmenge hervorgehende, vermehrte Nachfrage nach Getreide statt: so kann, trotz der Verminderung der Productionskosten des Getreides, der Preis desselben seine frühere Höhe behalten. Alsdann steigt die Landrente beträchtlich. In einem solchen Fall behalten die ackerbautreibenden Städte zwar ihr früheres Einkommen, sie selbst verlieren nichts in ihrem Wohl-

*) Um den Unterschied zu bezeichnen, der in dem Rein-Ertrage des Bodens an und für sich, — d. h. desjenigen Reinertrags, der nach Abzug der Zinsen von der zu seinem Anbau erforderlichen Capitalanlage für den Boden selbst übrig bleibt, — statt findet, wenn dieser Boden der landüblichen Wirthschaft, oder einer andern davon abweichenden Wirthschaftsform unterworfen ist, nenne ich den auf letztere Weise hervorgehenden Rein-Ertrag „Rente vom Acker oder Ackerrente", während der aus der landüblichen Wirthschaft entspringende Reinertrag, nach der im ersten Abschnitt gegebenen Definition „Landrente" genannt wird. Hiernach ist also der Reinertrag, den der Boden bei der städtischen Bewirthschaftung wirklich giebt, Ackerrente"; der Reinertrag aber, den dieser Boden geben könnte, wenn er Gütern angehörte, Landrente."

Digitized by Google

stande; aber die Kluft, welche zwischen der Rente, die der Stadtacker giebt, und der Landrente, die derselbe geben könnte, statt findet, erweitert sich mehr und mehr; und dadurch wird der Verlust an Nationaleinkommen aus Grund und Boden, den der Staat durch das Vorhandensein der ackerbautreibenden Städte erleidet, immer größer.

Da nun, wie wir gesehen haben, die höhern Productionskosten des Getreides auf dem Stadtacker, im Verhältniß zu denen auf den Gütern, durchaus keinen Einfluß auf den Getreidepreis haben, so muß sich der Einfluß der höhern Productionskosten *in einer* unter dem Betrage der Landrente stehenden Ackerrente, und somit auch in einer geringern Pacht, als der Acker auf den Gütern trägt, aussprechen; da andernseits die Städte mehrere einträgliche Productionen besitzen, und der Gewinn, den diese bringen, wiederum auf Erhöhung der Pacht hinwirkt, so führt dies zu der Frage:

„Welchen Einfluß hat in der Wirklichkeit der städtische Betrieb des Landbaues auf den Kauf- und Pachtpreis des Stadtackers?"

Es wäre sehr interessant, wenn von allen mecklenburgischen Städten Data zur Bestimmung des mittlern Kauf- und Pachtpreises des Stadtackers gesammelt und zusammen gestellt würden. Die Vergleichung mit dem mittlern Pachtpreise des Ackers auf

Digitized by Google

den Gütern würde dann zeigen, wie groß der Verlust an Nationaleinkommen durch den städtischen Landbau sei, und die Nothwendigkeit, eine Abänderung in demselben zu treffen, würde um so klarer hervortreten.

Da ich nicht im Besitze so umfassender Data bin, so muß ich mich mit der Anführung der Notizen, die ich über eine mecklenburgische Stadt aus zuverlässiger Quelle erhalten habe, begnügen.

Eine Hufe Acker von etwa 6000 □Ruthen, womit eine Wiese und das Recht, 4 Kühe auf die Gemeinweide zu treiben, verbunden ist, galt früher 2000 bis 3000 ℛ, jetzt aber in der Regel nur noch 1500 ℛ, und bloß der vorzüglichste Acker gilt pr. Hufe noch 2000 ℛ.

Eine der besten Hufen, die jetzt noch ungefähr 2000 ℛ gelten würde, ist in der neuern Zeit zu 50 ℛ verpachtet. Der mittlere Pachtpreis einer Hufe ist 40 bis 45 ℛ.

Eine Hufe, deren Kaufpreis 1500 ℛ ist, giebt also im Durchschnitt nur eine Revenüe von 42½ ℛ; also bezahlt sich das Kaufgeld nur mit 2⅚ pCt.

Sehr merkwürdig ist es, daß, während man beim Ankauf ganzer Güter, so beim Ausleihen sein Capital zu 4 pCt. benutzen kann, man beim Ankauf von Stadt-Acker mit 2½ bis 3 pCt. fürlieb nimmt. Dies scheint nur aus einer Vorliebe der Bürger, ihr Geld in unverlierbare, unverbrennliche und stets sichtbare Ge-

Digitized by Google

genstände anzulegen, entspringen zu können. Sicherlich ist aber diese Vorliebe nicht ohne Grund entstanden, und wahrscheinlich rührt sie aus jener Periode her, wo man in Mecklenburg für die Sicherheit der ausgeliehenen Capitalien überall keine Bürgschaft hatte. Seitdem aber der Creditverein errichtet und für jedes Gut ein eigenes Hypothekenbuch niedergelegt ist, hat sich dies Verhältniß durchaus verändert, und der Capitalist kann jetzt sein Geld mit eben so großer Sicherheit ausleihen, als in Grundstücken anlegen.

Indem also der Grund für den verhältnißmäßig hohen Kaufpreis des Stadtackers bereits aufgehört hat, läßt sich ein sehr bedeutendes Sinken dieses Preises mit Gewißheit voraussehen.

Die Hufe von 6000 □Ruthen des besten Ackers, welche auf dem Stadtfelde 50 ℛ Pacht giebt, würde, wenn dieser Acker einem Gute angehörte, mindestens 100 ℛ Pacht geben.

Also geht hier durch die städtische Bewirthschaftung die Hälfte der Revenüe, die der Acker geben kann, verloren!

Wenn wir nun nicht umhin können, den städtischen Betrieb des Ackerbaues der Inconsequenz zu beschuldigen, so trifft dieser Vorwurf doch keinesweges die Individuen, die den Landbau betreiben.

Digitized by Google

Die Behörden der Städte erkennen schon lange das Mangelhafte und wünschen lebhaft eine Abänderung; aber auch der einzelne Bürger, welcher das Recht hat, eine Kuh auf die Gemeinweide zu treiben, handelt seinem Interesse gemäß also für sich richtig, wenn er dieses Recht benutzt, so lange die Haltung einer Kuh ihm noch einigen, wenn auch noch so kleinen Gewinn bringt.

Das Uebel liegt also in der städtischen Verfassung, in Beziehung auf den Ackerbau, vermöge welcher das Interesse der Einzelnen mit dem Interesse des Ganzen in Widerspruch gebracht ist.

Wenn nun aber der städtische Ackerbau mit einem so großen Verlust verbunden ist, so drängt sich die Frage auf:

„Was hat die Städte bewegen können, den verlustbringenden Ackerbau so lange fortzusetzen, und giebt es Gründe für die fernere Beibehaltung desselben?"

Von meinem Standpunkte aus darf ich nicht hoffen, diese Frage vollständig lösen zu können.

Die mir einleuchtenden Nachtheile, welche aus dem Verkauf oder der Vererbpachtung der städtischen Feldmark und der gänzlichen Aufgebung des städtischen Ackerbaues hervorgehen würden, sind folgende:

Digitized by Google

1) Die Gelegenheit, die zum Betriebe der Gewerbe u. s. w. in den Städten zu haltenden Pferde, in der Zwischenzeit, wo das Gewerbe die Arbeit derselben nicht fordert, mit dem Ackerbau nützlich zu beschäftigen, fällt dadurch hinweg. Eine nicht unbedeutende Arbeitskraft bleibt aber hiedurch unbenutzt.

2) Die Stadtbewohner würden die Annehmlichkeit entbehren, die Milch im reinen, unverfälschten Zustande zu genießen. Denn die Erfahrung in den großen Städten, wo der ganze Milchbedarf vom Lande geliefert wird, lehrt, daß die Milch dort fast gar nicht, selbst nicht für hohe Preise, im natürlichen Zustande, sondern nur mit Wasser verdünnt, zu erhalten ist. — Ein tägliches Nahrungsmittel aber nicht im natürlichen, wohlschmeckenden Zustande zu erhalten, ist allerdings eine große Entbehrung.

3) Die Städte würden nicht regelmäßig, d. i. nicht gerade zu der Zeit, wo das Bedürfniß statt findet, mit Milch, Heu und Stroh versorgt werden.

Je kleiner eine Stadt, je beschränkter also der Markt ist, um desto unregelmäßiger ist die Versorgung desselben. Kommt zufällig irgend ein Erzeugniß, z. B. frische Butter, in größerer Menge zu Markt, als das augenblickliche Bedürfniß erfordert, so sinkt der Marktpreis desselben augenblicklich tief unter den angemessenen oder natürlichen Preis, d. i. unter denjenigen Preis, der durch die Productions- und Trans-

Digitized by Google

portkosten bestimmt wird, herab. Dadurch werden nun die Verkäufer vom Markt zurückgehalten, welches dann einen Mangel in der Stadt zur Folge hat. Dieser Mangel erzeugt hohe Preise, die abermals Verkäufer, — aber vielleicht wiederum im Uebermaß, — herbeilocken.

Auf diese Weise bleibt der Marktpreis in den kleinen Städten in stetem Schwanken, und weicht bald nach dieser bald nach jener Seite vom natürlichen Preise ab. Diese Schwankungen im Preise sind aber nicht für alle ländlichen Erzeugnisse gleich groß, sondern richten sich nach der größern oder geringern Dauerhaftigkeit derselben; sie sind geringer für das Getreide, weil dies, — bei einer Ueberfüllung des Marktes, — aufgeschüttet werden kann, ohne an seinem Werthe merklich zu verlieren; sie sind größer für die frische Butter, weil diese mit jedem Tage an Wohlgeschmack und Werth abnimmt; aber weit beträchtlicher noch als bei der Butter sind sie bei der Milch, weil diese weder vom Markte zurückgenommen, noch aufbewahrt werden kann, indem schon nach 24 Stunden ihr ganzer Zustand verändert ist.

Da nun die Unregelmäßigkeit in der Versorgung des Marktes unmittelbar aus den Schwankungen im Preise hervorgeht, und diese gerade bei der Milch am höchsten sind, so wird der Markt bald überflüssig, bald ganz ungenügend mit Milch versorgt werden, und

Digitized by Google

man würde stets in Ungewißheit bleiben, ob man an einem folgenden Tage genügend Milch erhalten werde oder nicht.

Da aber die Milch ein tägliches Bedürfniß fast aller Menschen ist, so würde diese Ungewißheit nicht bloß unangenehm, sondern sehr nachtheilig sein, und die Führung einer Haushaltung in der Stadt ungemein erschweren.

Die Unsicherheit in der Versorgung des Marktes scheint auch die Hauptursache zu sein, daß die Städtebewohner es vorziehen, ihren Bedarf an Gemüse in eigenen Gärten selbst zu erzielen, anstatt ihn zu kaufen; denn sonst leidet es wohl keinen Zweifel, daß diese Gemüse von Gärtnern, die sie im Großen anbauen, wohlfeiler geliefert werden können, als was sie den Consumenten beim eigenen Anbau zu stehen kommen.

Wenn auch die Städte gar keinen Ackerbau treiben, und kein Milchvieh halten, so ist doch zum Unterhalt der Pferde, welche die Gewerbetreibenden, die Geschäftsmänner, die Fuhrleute und die Postämter halten müssen, eine nicht unbeträchtliche Quantität Heu und Stroh erforderlich.

Nach Aufgebung des städtischen Ackerbaues müßte diese Quantität Heu und Stroh angekauft werden; aber dieser Ankauf findet eigenthümliche Schwierigkeiten.

Digitized by Google

Manche Gutsbesitzer haben das Prinzip: durchaus kein Heu oder Stroh zu verkaufen, und den Pächtern ist in der Regel der Heu- und Strohverkauf ganz verboten.

Indem also theils von den individuellen Ansichten der benachbarten Gutsbesitzer, theils von dem Umstande, ob viele oder wenige Güter in der Nachbarschaft verpachtet sind, die Versorgung der Stadt mit Heu und Stroh abhängig wäre, würde die Stadt niemals mit Sicherheit darauf rechnen können, ihren Bedarf in jedem Jahre regelmäßig zu erhalten.

Da aber dieser Bedarf durchaus gesichert sein muß, so liegt hierin für die kleinen Städte eine Nothwendigkeit, selbst Ackerbau zu treiben.

Daß aber die Versorgung der kleinen Städte mit Heu und Stroh so unsicher ist, während wir sehen, daß große Städte überall regelmäßig mit diesen ländlichen Erzeugnissen versorgt werden, liegt nach meiner Ansicht in folgenden Ursachen.

In den großen Städten ist der Absatz dieser ländlichen Producte regelmäßig und gesichert; die Preise derselben sind zwar Schwankungen unterworfen, aber immer ist der Producent gewiß, einen Käufer zu finden, und niemals sinkt der Werth der Producte bis zum Unwerth herab. Die benachbarten Landwirthe können demnach ihre Wirthschaft so organi-

Digitized by Google

ren, daß Verkauf von Heu und Stroh Hauptzweck derselben wird.

Würden dagegen die bei den kleinen Städten wohnenden Landwirthe ihre Wirthschaftseinrichtung auf Verkauf von Heu und Stroh gründen, welches nur dadurch geschehen kann, daß sie selbst sehr wenig Vieh halten, ihren Dungbedarf aber aus der Stadt ankaufen: so könnte eine reiche Ernte, ein zufällig verminderter Verbrauch in der Stadt, oder die hinzugekommene Mitbewerbung von einigen Gütern es dahin bringen, daß sie das Stroh selbst für den bloßen Betrag der Transportkosten nicht absetzen könnten, — und da sie selbst nur wenig Vieh halten, und ihre Gebäude, in Uebereinstimmung mit dem ganzen Wirthschaftsplan, nicht zur Haltung eines großen Viehstapels eingerichtet sind: so würden sie in einem solchen Fall den größten Theil vom Werth ihrer Aernte verlieren.

Selbst bei zufällig eintretenden hohen Preisen von Heu und Stroh können Güter, deren Einrichtung nicht auf Verkauf dieser Erzeugnisse gerichtet ist, Nichts davon verkaufen, weil ihr Viehstand dann nicht zu jeder Zeit und nicht ohne Verlust vermindert werden kann, so groß ist, daß sie ihre ganze Aernte zu dessen Unterhalt gebrauchen.

In dem Umstande nun, daß die Landwirthe nicht anders Heu und Stroh verkaufen können, als wenn

Digitized by Google

ihre dauernden Wirthschaftseinrichtungen darauf gerichtet sind, daß aber diese dauernden Einrichtungen nur dann zweckmäßig für sie sind, wenn der Absatz dieser Producte ihnen völlig gesichert ist, liegt der Grund, daß die kleinen Städte nie ihre regelmäßige Versorgung mit Sicherheit vom Lande zu erwarten haben, — und in dieser Unsicherheit der Versorgung liegt wiederum der Grund, warum die kleinen Städte den Ackerbau nicht entbehren können.

Wenn nun aus diesen Gründen hervorgeht, daß die gänzliche Aufhebung des städtischen Ackerbaues unzulässig ist: so folgt daraus doch keineswegs, daß der Ackerbau in seiner jetzigen Ausdehnung, noch weniger, daß das jetzige Ackerbausystem fortdauern müsse.

Nur die Erzeugung solcher Producte, welche vom Lande entweder gar nicht gekauft werden können, oder deren Erlangung vermittelst des Ankaufs doch so unsicher ist, daß dadurch der städtische Betrieb gefährdet wird, ist eine Nothwendigkeit.

Ein über diese Gränze hinaus ausgedehnter, und auf die Erzeugung solcher Producte, die vom Lande regelmäßig geliefert werden können, gerichteter Ackerbau kann nur dann gerechtfertigt werden, wenn die durch den eigenen Anbau gewonnenen Producte wohlfeiler oder mindestens eben so wohlfeil zu stehen kom-

Digitized by Google

men, als sie beim Ankauf kosten würden, d. h. wenn der Ackerbau auf einträgliche Productionen gerichtet ist.

Dagegen ist die Ausdehnung des Ackerbaues, wenn dieser auf uneinträgliche Productionen gewandt wird, eine Inconsequenz, die sich mit der Verminderung, oder dem gänzlichen Verlust der Ackerrente bestraft.

Dritter Abschnitt.

Vorschläge zur Verbesserung des städtischen Landbaues.

In dem Betriebe der Gemeinweide mit so vielem Vieh, daß diese dasselbe nicht ernähren kann, liegt die Wurzel des Uebels, woran der städtische Landbau leidet; denn es wird dadurch nicht allein die Rente, die die Viehweide geben kann, vernichtet, sondern auch, um Stroh für das zahlreiche Vieh zu erhalten, ein ausgedehnter Getreidebau zum Bedürfniß gemacht.

Die Abhülfe ist hier aber schwierig, weil kein anerkanntes Recht verletzt werden, keinem Einzigen seine Berechtigung, Vieh auf die Gemeinweide zu treiben, genommen werden darf.

Vorschlag: „Man erhöhe das Weidegeld für das Vieh bis zu dem Punkte, bei welchem die ganze Gemeinweide den höchsten Geldertrag liefert, und vertheile die aus dem Weidegelde hervorgehende Summe an die sämmtlichen

Digitized by Google

Weideberechtigten, nach Verhältniß der Größe ihrer Berechtigung."

Es ist im ersten Abschnitt gezeigt, daß wenn gar kein Weidegeld, sondern ein bloßes Hütelohn bezahlt wird, es im Interesse jedes Einzelnen liege, Vieh auf die Weide zu treiben, so lange daraus noch einiger Gewinn hervorgeht, und daß erst das gänzliche Verschwinden dieses Gewinns die Weideberechtigten bewegen kann, von ihrem Recht keinen Gebrauch zu machen, — wodurch denn der Ertrag aus der Viehweide für die Commüne wie für den Einzelnen bis zu Null herabsinkt.

Wird dagegen ein Weidegeld von 2 ℳ für die Kuh bezahlt, so bleiben alle diejenigen, denen die Weide nicht 2 ℳ werth ist, von der Benutzung derselben zurück, und die Weide wird dann reichlicher werden.

Steigert man dann successive das Weidegeld für eine Kuh auf 3, 4, 5 ℳ u. s. w., so werden immer weniger Kühe auf die Weide kommen, und zuletzt werden nur noch diejenigen Bürger, die durch ihre andern Gewerbsverhältnisse von der Kuhhaltung den höchsten Nutzen haben, Vieh auf die Gemeinweide treiben. Die Weide wird dann sehr reichlich sein, und die Kühe werden durch ihren Ertrag das bezahlte Weidegeld vergüten. Gesetzt

Digitized by Google

bei dem Weidegelde	werde die Weide betrieben	so ist der Ertrag der Gemeinweide
von 0 xr.	mit 500 Kühen	0 xr.
= 1 =	= 450 =	450 =
= 2 =	= 400 =	800 =
= 3 =	= 350 =	1050 =
= 4 =	= 300 =	1200 =
= 5 =	= 250 =	1250 =
= 6 =	= 200 =	1200 =
= 7 =	= 150 =	1050 =

In dieser nur als Beispiel aufgestellten Rechnung würde die Weide den höchsten Geldertrag bei einem Weidegelde von 5 xr. pr. Kuh geben, und dies wäre der Punkt, bei welchem man in der Erhöhung des Weidegeldes stehen bleiben müßte.

Gehörte die Weide einem Einzelnen, so würde dieser gerade so viele Kühe darauf halten, daß er von der ganzen Weidefläche den höchsten reinen Ertrag erhielte. Dasselbe Resultat erhalten wir bei der Communionweide durch die Steigerung des Weidegeldes, und so kann in dieser Beziehung die Communionweide zu demselben Reinertrag, wie die Privatweide, gebracht werden.

Die aus dem Weidegelde, in obigem Beispiele zu 1250 xr. berechnete Summe würde dann unter die Weideberechtigten vertheilt werden, und der auf jeden Einzelnen fallende Antheil wäre ein reiner Zuwachs

Digitized by Google

seines Einkommens; denn diejenigen, welche jetzt keine Kühe halten, gewinnen, — da die Weide den Reinertrag der Kühe, die sie sonst hielten, nicht vermehrte, — den ganzen Betrag des ihnen zufallenden Weidegeldes, und diejenigen, die jetzt Kühe halten, werden durch den höhern Ertrag an Milch für das Weidegeld, was sie geben, entschädigt, erhalten aber ihren Antheil am Weidegelde als reinen Gewinn zurück. Oder, mit andern Worten: die Viehweide, welche bisher gar keinen Reinertrag gewährte, giebt nun eine Rente von 1250 ℛ, welche, unter die Bürger vertheilt, ihr Einkommen vermehrt.

Um aber zu erfahren, bei welchem Weidegelde in einem gegebenen Jahre, — denn dies wird nicht in jedem Jahre gleich sein, — die Gemeinweide den höchsten Geldertrag liefert, schlage ich folgendes Mittel vor: Man entwerfe verschiedene Listen für ein Weidegeld von 1, 2, 3, 4 ℛ u. s. w. pr. Kuh, und fordere Bürger auf, in jede der Listen die Zahl der Kühe zu verzeichnen, die sie bei dem angegebenen Weidegelde auf die Gemeinweide geben wollen, und füge die Bedingung hinzu, daß diejenige Liste, aus deren Einzeichnung sich der höchste Geldertrag der Weide ergiebt, für das nächste Jahr zur Norm dienen wird.

So entschieden und selbst einleuchtend auch der Vortheil sein mag, den eine solche Einrichtung ge-

Digitized by Google

währen würde: so ist doch keine Aussicht zur Verwirklichung dieses Vorschlags, wenn die Verweigerung der Zustimmung eines einzigen, vielleicht ganz unkundigen Bürgers hinreichend ist, die Ausführung zu hemmen.

Aber bei einer solchen Organisation kann so wenig ein Gemeindewesen als ein Staat gedeihen und zum Bessern fortschreiten.

Bevor also zur Verbesserung des städtischen Landbaues geschritten werden kann, müßte durch einen gemeinsamen Beschluß der Bürger ausgemacht werden, daß Veränderungen im Ackerbausystem getroffen werden können, sobald die Mehrheit, oder auch $\frac{2}{3}$ der stimmfähigen Bürger, mit Zustimmung des Magistrats, sich dafür entschieden habe.

Ist dies unerreichbar, so werden alle Vorschläge zu Verbesserungen fruchtlos bleiben; ist es aber erreichbar, so sehe ich keine unübersteiglichen Schwierigkeiten bei der Ausführung des obigen Vorschlags.

In der Aufgebung der uneinträglichen und der Erweiterung der einträglichen Productionen liegt unmittelbar die Verbesserung des städtischen Ackerbaues.

Nun verliert die Stadt, nach der oben aufgestellten Berechnung, auf jeden Scheffel Rocken, den sie selbst erzeugt, $9\frac{3}{10}\beta$, welches für die ganze, auf einem Stadtfelde erzeugte, Getreidemasse eine sehr beträchtliche Summe ausmacht; und hiernach müßte der

Digitized by Google

Getreidebau, als eine höchst unerträgliche Production, ganz aufgeben werden. Da aber das Stroh, was die Stadt für die zu ihrem Betriebe erforderlichen Pferde und für die zu haltenden Milchkühe bedarf, nicht durch Ankauf erlangt werden kann, sondern auf dem Stadtfelde selbst geärntet werden muß, und da ferner die Stroherzeugung nur durch den Getreidebau möglich ist: so folgt hieraus, daß beim Getreidebau, wie verlustbringend er auch sein mag, keine gänzliche Aufhebung, sondern nur eine Beschränkung statt finden kann.

Der Grad, bis zu welchem der Getreidebau beschränkt werden kann, hängt also ganz von dem Strohbedarf der Stadt ab. Die Größe des Bedarfs an Stroh ist aber keineswegs eine absolute Größe, sondern ist wesentlich abhängig von der Wirthschafts-Einrichtung.

Um nun den Verlust, der den Städten aus dem Getreidebau erwächst, möglichst zu mindern, muß der Strohbedarf bis auf das Minimum zurückgeführt werden, und ich mache deshalb folgende, auf Stroh-Ersparung gerichteten, Vorschläge:

1) Man schaffe die Schäferei ab.

2) Man vermindere die Strohfütterung mit den Kühen, und ernähre diese im Winter hauptsächlich mit Heu und Kartoffeln.

Digitized by Google

8) Man errichte Kuhställe nach Holländischer Art, wodurch das Streustroh für die Kühe ganz erspart wird.

Bemerkungen und Erläuterungen zu diesen Vorschlägen.

Ad 1. Da die Schäfereien für die Städte, wie oben erwähnt ist, keinen reinen Ertrag liefern, so ist die Abschaffung derselben auch mit keinem Opfer verbunden. Das in der Brache während der Frühlings-Monate wachsende Gras kann dadurch genutzt werden, daß man die Brachweide an die in der Stadt wohnenden Schlächter meistbietend verpachtet, welche dann Hammel, die auf dem Lande durchgewintert sind, darauf treiben können.

Der Abschaffung der Stadtschäfereien steht in diesem Augenblick noch die Schwierigkeit, sich gute Spinnwolle zu verschaffen, welche im Lande nicht mehr in hinlänglicher Menge erzeugt wird, entgegen. Es leidet aber wohl keinen Zweifel, daß binnen wenigen Jahren entweder die Erzeugung der Spinnwolle wieder bis zur Befriedigung des Bedarfs gesteigert, oder daß die Einfuhr der Spinnwolle aus fremden Ländern zu einem regelmäßigen Handelszweig gemacht, und der Markt stets genügend mit diesem Artikel versorgt sein wird; so daß hieraus kein Grund zur Beibehaltung der Schäfereien in den Städten hervorgeht.

Digitized by Google

Ad 2. Das rein ausgedroschene Stroh hat so wenig Nahrungskraft, daß eine mit bloßem Stroh im Winter unterhaltene Kuh durch ihren Milchertrag die mit der Kuhhaltung verbundenen Kosten nicht deckt. In dieser Beziehung hat also das Stroh gar keinen Futterwerth, sondern dient bloß zum Lebensunterhalt des Viehes. Aber nur da, wo eine sehr reichliche Weide im Sommer vorhanden ist, hat der bloße Lebensunterhalt des Viehes während des Winters einen Werth, und nur unter solchen Verhältnissen kann man dem Stroh einen Futterwerth beimessen. Wo aber die Weide so ärmlich ist, daß das Vieh auch im Sommer wenig oder gar keinen reinen Ertrag liefert, da ist es völlig inconsequent, dem Vieh ein Futter zu reichen, was nichts einbringt, dessen Erwerbung aber sehr kostbar ist. Kann nun auch zwar durch eine veränderte Einrichtung die ärmliche Weide in eine reichliche verwandelt werden, so wird dann doch das zu zahlende Weidegeld zu hoch, als daß die bloß zum Lebensunterhalt dienende, kostbare Strohfütterung sich bezahlt machen könnte.

Andernseits aber hat in den Städten die Milch gerade den höchsten Preis, und gilt in dieser Periode oft doppelt so viel, als im Sommer. Aus diesem Grunde muß sich in den Städten die reichliche Winterfütterung der Kühe noch weit höher bezahlen, als die reichliche Weide.

Digitized by Google

Es ist also eine zwiefache Aufforderung vorhanden, die Strohfütterung zu beschränken, und die Heufütterung zu vermehren.

Bei der jetzigen Einrichtung, wo die Weide keine reine Nutzung gewährt, scheint der Reinertrag der Kühe in den Städten ganz mit der Quantität Heu, oder anderm nahrhaften Futter, was ihnen im Winter gereicht wird, und dem Beifutter, was sie im Sommer erhalten, im Verhältniß zu stehen. Diesemnach müßte man den ganzen Reinertrag, den die Kühe geben, dem Heu zuschreiben, und dies erklärte wiederum den hohen Preis, den das Heu gewöhnlich in den Städten hat.

Auf den Gütern ist die Nutzung der Kühe während des Sommers, in den Städten dagegen die Nutzung derselben im Winter der Hauptzweck bei der Kuhhaltung, — und so findet hierin eine wesentliche Verschiedenheit statt, die sich denn auch auf die ganze Haltung und Fütterung der Kühe erstrecken muß.

Ad 3. Das Streustroh für die Milchkühe macht einen beträchtlichen Theil des ganzen Strohbedarfs der Städte aus. Da nun bei den nach Holländischer Art eingerichteten Kuhställen das Streustroh ganz erspart wird: so ist die Einführung solcher Ställe *)

*) Nach dem 19ten Hefte der Protocollauszüge des Meckl. Patr. Vereins S. 825 hat Herr Kaufmann Reinhold in Bützow bereits einen solchen Stall bauen lassen, und theilt Riß und Anschlag davon bereitwillig mit.

Digitized by Google

für die Städte von großer Wichtigkeit. Ein wesentliches Hinderniß scheint mir der Einführung derselben nicht entgegen zu stehen; dem Vieh wird es zwar anfangs ungewohnt sein, auf dem ungestreuten Boden zu liegen, daß es sich aber daran gewöhnt und gesund dabei bleibt, — dies bezeugt die Erfahrung ganzer Länder. Auch gewähren diese Ställe noch den Vortheil, daß die Kühe, und somit auch die Milch von denselben, reinlich erhalten werden.

Durch die hier vorgeschlagenen Mittel kann der Strohbedarf der Städte wahrscheinlich bis auf die Hälfte des bisherigen Bedarfs vermindert werden, und dadurch ist die wesentlichste Schwierigkeit, welche der Beschränkung des Getreidebaues entgegen stand, gehoben.

Vorschläge.

1) Man schneide allen Acker, der weiter als ½ Meile von dem Mittelpunkte der Stadt entfernt ist, ab, und benutze diesen, je nach der Natur des Bodens und dem Bedürfniß der Stadt, zum Holzanbau oder zur Anlegung von Meiereien.

2) Man trenne den der Stadt ganz nahen, nicht über 100 Ruthen von den Ringmauern der Stadt entfernten Acker von dem übrigen, und übergebe ihn seinen Besitzern zur ganz freien beliebigen Benutzung.

Digitized by Google

3) Den übrigen größern Theil der Ackerfläche lege man in 6 Schläge mit nachstehender Fruchtfolge:
   1) reine Brache, gedüngt;
   2) Winterkorn;
   3) Kartoffeln und Flachs, gedüngt; Sommerkorn;
   4) Sommerkorn;
   5) Mähklee; Weide;
   6) Weide.
4) Man hebe die Behütung der Stoppel in den beiden ersten Kornschlägen auf.

Von der Benutzung des entfernten Ackers wird weiter unten noch ausführlich die Rede sein.

Der der Stadt zunächst liegende Acker hat für die Stadtbewohner einen zu hohen Werth, als daß derselbe der Brache unterworfen und während eines ganzen Jahrs ertraglos bleiben dürfte, — und ich schlage deshalb vor, ihn seinen Besitzern zum beliebigen Gebrauch zu übergeben. Wahrscheinlich werden diese es ihrem Vortheil am angemessensten finden, diesen Theil ihres Ackers hauptsächlich zum Anbau von Kartoffeln, Flachs und Futtergewächsen zu benutzen, und nur dann eine Halmfrucht einschieben, wenn der Zustand des Ackers einen solchen Wechsel der Früchte erheischt.

Ich wende mich jetzt zu Bemerkungen und Betrachtungen über die einzelnen Schläge in der größern Ackerabtheilung.

Digitized by Google

1ster Schlag. Die Dreeschbrache darf nicht zum Anbau von Früchten benutzt werden; denn wenn schon auf den Gütern die mit Kartoffeln, Flachs oder Wicken bestellten Theile der Dreeschbrache in der Regel verqueken, so daß die Spuren davon während eines ganzen Umlaufs sichtbar bleiben: so würde bei der minder vollkommnen Bestellung des Stadtackers dieser gar bald ein Quekenfeld werden, und man würde in vier Jahren, also mit einem viermaligen Aufwand von Bestellungskosten nicht so viele Früchte gewinnen, als in drei Jahren nach einer reinen Dreeschbrache. Die reine Brache ist hier also unerläßlich.

Zu einer guten Bearbeitung der Dreeschbrache ist der Gebrauch der eisernen Eggen durchaus erforderlich. Da es nun aber für manche der kleinen Ackerbürger zu kostbar werden würde, sich eiserne Eggen anzuschaffen: so müßten diese von Seiten der Kämmerei in genügender Zahl gehalten, und für eine billige Miethe an die Bürger verliehen werden.

2ter Schlag. Da es für die Städte von so großem Interesse ist, ihren Strohbedarf von der kleinsten Fläche zu gewinnen, so müßten auf dem Stadtacker immer diejenigen Varietäten der Getreidearten cultivirt werden, die den größten Stroherertrag liefern, — wenn dies auch mit einem Verlust im Kornertrage verbunden wäre. In dieser Beziehung nun scheint

Digitized by Google

mir der Anbau des Staudenrockens für die städtische Ackercultur sehr empfehlungswerth zu sein.

3ter Schlag. Daß der Anbau der Kartoffeln für die Städte eine sehr einträgliche Production sei, ist im ersten Abschnitt gezeigt, und dies ist von den Stadtbewohnern auch vollkommen anerkannt. — Hier muß nun aber die Frage gelöst werden:

bis zu welchem Punkte kann die einträgliche Production der Kartoffeln erweitert werden, und giebt es irgend eine Schranke, die der Ausdehnung des Kartoffelbaues bis zur Befriedigung des ganzen Bedarfs der Stadt hindernd in den Weg tritt?

Die Rücksicht auf die Dungconsumtion der Kartoffeln kann hier keine Schranke werden; denn bei der vorgeschlagenen Einrichtung des städtischen Ackerbaues kann es an Dung zu einer vortheilhaften Verwendung durchaus nicht fehlen.

An Acker zum Kartoffelbau mangelt es der Stadt nicht, wenigstens werden dadurch der Ausdehnung des Kartoffelbaues keine engen Grenzen gestellt; denn bei gehöriger Stroherſparung möchte der 3te Schlag dem Getreidebau ganz entzogen und dem Kartoffelbau ganz gewidmet werden können.

Auf den Gütern findet die Ausdehnung des Kartoffelbaues darin eine Schranke, daß die Kartoffeln im Herbst in einer gegebenen kurzen Zeit aus der Erde

Digitized by Google

genommen werden müssen, und man nun nicht mehr Kartoffeln bauen darf, als man mit den auf dem Gute vorhandenen Menschen in der gegebenen Zeit aufnehmen kann. In der Stadt sind dagegen für einen etwas erhöhten Tagelohn immer Arbeiter genug zu haben, und so stehen die Städte beim Kartoffelbau auch in dieser Beziehung im Vortheil gegen die Güter.

In allen diesen Punkten finden wir also noch nichts, was die Ausdehnung des Kartoffelbaues bis zur Befriedigung des Bedarfs der Stadt hindern könnte.

Bei genauerer Betrachtung ergiebt sich nun aber, daß die Kosten der Erzeugung der Kartoffeln gar sehr abhängig sind von der Entfernung des Feldes, auf welchem sie gebauet werden, daß also mit der Erweiterung des Kartoffelbaues auf entlegenerem Acker eine Erhöhung der Productionskosten verbunden ist, und daß diese Erhöhung der Productionskosten zuletzt der fernern Ausdehnung des Kartoffelbaues eine Gränze setzen muß. Nicht allein der Zeitverlust, welcher mit dem Hingehen nach dem Felde und dem Zurückgehen nach Hause verknüpft ist, sondern vorzüglich das Einholen der aufgenommenen Kartoffeln vermehrt hier mit der wachsenden Entfernung die Kosten. Schon auf den Gütern sind die Kosten des Einholens der aufgelesenen Kartoffeln nicht unbeträchtlich; sie sind aber viel bedeutender in den Städten, wo das

Digitized by Google

Einhohlen kleiner Quantitäten stets eine Unterbrechung anderer Arbeiten verursacht.

Ungeachtet des Vorzugs, den die Städte durch den wohlfeilern Dünger, durch die Ersparung der Transportkosten und durch die größere Zahl arbeitender Hände beim Kartoffelbau vor den Gütern haben, müssen dennoch die auf einem $\frac{1}{4}$ Meile von der Stadt entfernten Acker gebaueten Kartoffeln den Stadtbewohnern, aus den angeführten Gründen, höher zu stehen kommen, als wofür die benachbarten Güter die in der Nähe ihrer Höfe gebaueten Kartoffeln liefern können. Dagegen kommen die in der Nähe der Stadt gebaueten Kartoffeln den Stadtbewohnern unstreitig wohlfeiler zu stehen, als wofür sie zu kaufen sind. Es muß also irgend eine Entfernung des Ackers geben, bei welcher die Productionskosten der Kartoffeln dem Preise, wofür sie von den Gütern geliefert werden können, gleich sind, — und diese Entfernung ist zugleich die Gränze, bis zu welcher der Kartoffelbau ausgedehnt werden muß.

Gesetzt, diese Gränze wäre $\frac{1}{2}$ Meile von dem Mittelpunkte der Stadt entfernt, so würde, wenn der gesammte Stadtacker der sechsschlägigen Wirthschaft unterworfen wäre, der Kartoffelbau in einem Schlage für den Bedarf einer Stadt von circa 3000 Einwohnern nicht genügen.

Digitized by Google

Ist aber, dem obigen Vorschlage gemäß, der der Stadt zunächst belegene Acker von der übrigen Ackerfläche getrennt, und der freien Benutzung übergeben: so können, — was die Trennung gerade so nützlich und wünschenswerth macht, — auf diesem Acker, ein Jahr um das andere, Kartoffeln gebauet werden, und alsdann kann der ganze Bedarf einer solchen Stadt an Kartoffeln durch die Production der eigenen Feldmark befriedigt werden.

Unter Bedarf an Kartoffeln verstehe ich jedoch nur das Quantum, was als Nahrungsmittel für die Einwohner der Stadt erforderlich ist, und rechne die Kartoffeln, welche zum Viehfutter, zum Branntweinbrennen u. s. w. zwar nützlich verwendet, aber doch auch entbehrt werden können, nicht dazu.

4ter Schlag. Dem Grundsatz, daß der Strohbedarf der Stadt auf der möglichst kleinsten Fläche erzeugt werden muß, zu Folge, wird man auch beim Sommergetreide diejenigen Arten anbauen müssen, die von einer gegebenen Fläche den größten Stroh-Ertrag liefern. In dieser Beziehung nun scheint mir der moldauische Hafer (Avena orientalis), da, wo der Boden sich dafür eignet, einer besondern Beachtung werth zu sein.

5ter und 6ter Schlag. Das Heu hat wegen des oft erwähnten höhern Ertrags der Milchkühe in den Städten einen viel höhern Werth, als auf den Gü-

Digitized by Google

tem, und dies spricht sich auch in dem Preise des Heues in den Städten aus, wo man, — nach den mir zugekommenen Notizen, — das Fuder gutes Wiesenheu gewöhnlich mit 6 ℛ, oft aber auch den Centner mit einem halben Thaler bezahlt.

Der Acker in der Nähe der Städte ist gewöhnlich, vermöge seiner Bodenmischung und seines Dunggehaltes, stets zum Kleebau geeignet, und bei zweckmäßiger Behandlung wird dieser Acker von 100 □R. in zwei Schnitten mindestens $1\frac{1}{4}$ Fuder, à 1800 ℔, an Kleeheu liefern. Das Kleefeld würde also einen rohen Ertrag von $1\frac{1}{4} \times 6 = 7\frac{1}{2}$ ℛ pr. 100 □R. geben. Rechnet man hievon für die Aussaat an Kleesaamen und für die Werbung des Heues $2\frac{1}{2}$ ℛ ab, so bleibt ein Reinertrag von 5 ℛ pr. 100 □R., oder von 300 ℛ für die Hufe Acker von 6000 □Ruthen. Eine Nutzung, die mit der geringfügigen Pacht von 50 ℛ pr. Hufe im grellen Contrast steht, und deutlich zeigt, daß der Ackerbau der Städte nur deshalb einen so geringen Reinertrag liefert, weil derselbe eine falsche Richtung genommen, und Productionen zugewendet ist, die den städtischen Verhältnissen durchaus unangemessen sind.

Der Kleebau, als eine der vortheilhaftesten Productionen, müßte demnach nicht bloß möglichst weit, — wo die Natur des Bodens es erlaubt, — mindestens auf den halben Schlag ausgedehnt, sondern

Digitized by Google

das Gedeihen desselben müßte zugleich durch alle zu Gebot stehende Mittel befördert werden.

Man müßte, um einen dichtstehenden Klee zu erhalten, an der Aussaat des Saamens nicht sparen; man müßte da, wo keine Kartoffeln voraufgegangen sind, zu der Frucht, unter welche der Klee gesäet wird, — im vorhergehenden Herbste, — düngen; und endlich müßte man zur gehörigen Zeit, d. i. im beginnenden Frühling, den jungen Klee mit Gyps überstreuen.

Da das Gypsen des Klee's selbst auf den Gütern sich bezahlt macht, so leidet es wohl keinen Zweifel, daß dasselbe für die Städte, beim höhern Werth des Heues, sich reichlich bezahlen würde.

Durch Anwendung aller dieser Mittel kann aber der Durchschnittsertrag des Klee's sicherlich weit höher gesteigert werden, als oben angenommen ist.

Von der ersten, den Bürgern zur freien Benutzung übergebenen, Ackerabtheilung kann ungefähr ¼ der Fläche dem Anbau von Futterkräutern, — Klee, Wicken u. s. w., — gewidmet werden. Die Futtermasse, welche auf beiden Abtheilungen zusammen gewonnen werden kann, ist also sehr beträchtlich, und der oben gemachte Vorschlag, die Milchkühe im Winter größtentheils mit Heu zu füttern, dagegen aber die Strohfütterung sehr zu beschränken, — wird dadurch ausführbar.

Digitized by Google

In den Jahren, wo der Klee auswintert, müßte der Kleeacker umgebrochen und mit einem Gemenge von Wicken und Hafer bestellt werden, — um ein Surrogat für das fehlende Kleeheu zu erhalten.

Der Theil des 5ten Schlags, der keinen Mähekleе trägt, so wie der ganze 6te Schlag, dienen zur Weide für die Milchkühe. An dieser Dreeschweide haben natürlich nur die Ackerbesitzer einen Antheil; da aber dieser Acker in so ungleiche Portionen vertheilt ist: so kann hier nur eine Gleichheit in der Benutzung herbeigeführt werden, wenn diese Weide, eben so wie die Gemeinweide, meistbietend verpachtet wird, und die sich ergebende Pachtsumme an die verschiedenen Ackerbesitzer, nach Verhältniß der Größe ihres Ackers, vertheilt wird.

Zur Besaamung der Weide müßte ein Gemenge von Klee- und Grassaamen genommen werden. Unter den verschiedenen Grasarten aber hat sich jetzt wohl allgemein das Timotheegras *) als das vorzüglichste bewährt.

Der Ankauf des Klee- und Grassaamens, so wie die Aussaat desselben, müßte von Seiten der Kämmerei besorgt werden, und die dadurch verursachten Kosten von der Pachtsumme der Weide abgezogen werden, ehe sie unter die Ackerbesitzer vertheilt

*) Phleum pratense L.

D. H.

Digitized by Google

wird. Denn sollte jeder Bürger sein Ackerstück selbst mit Kleesaamen besäen: so würde er die Kosten der Aussaat allein tragen, an der Aernte von seinem Stück aber nur einen sehr geringen Antheil haben; sein Interesse würde also sein, an der Kleeaussaat zu ersparen, — wodurch sich denn die Weide bald in eine nackte Fläche verwandeln würde.

Mit der Abschaffung der Schäferei und der Verminderung der Kühe auf der Gemeinweide hört auch das Bedürfniß der Stoppelbehütung auf. Diese kann also abgeschafft werden, und jeder Bürger erlangt dadurch die Freiheit, die beiden ersten dem Kornbau gewidmeten Schläge mit jeder ihm beliebigen Frucht zu bestellen. In Hinsicht des Brachschlags, des letzten Kornschlags und der beiden Weideschläge, bliebe er aber der vorgeschriebenen Ordnung unterworfen. Auch kann die Stoppelbehütung in dem dritten Kornschlage, in welchen der Klee gesäet wird, füglich beibehalten werden, da der Gras- und Kleewuchs hier oft bedeutend ist, und das Hüten im Herbst, — wenn dies nur bei trockner Witterung geschieht, — dem künftigjährigen Gras- und Kleeertrage nicht schadet.

Das Armenwesen der Städte steht, wenn auch nicht in unmittelbarer Verbindung, doch in naher Beziehung mit dem Ackerbau derselben.

Digitized by Google

Armuth entspringt nicht immer aus dem Unvermögen zu arbeiten, sondern sehr oft aus dem Mangel an Arbeit.

Der Unterhalt der Armen ist auf dem Lande weit weniger drückend, als in den Städten, weil man dort auch dem Schwachen Arbeiten geben kann, die seinen Kräften angemessen sind, und dieser also einen Theil seines Unterhalts selbst verdienen kann.

Der Ackerbesitz der Städte scheint mir eine erwünschte Gelegenheit darzubieten, um sich diesen Vorzug des platten Landes wenigstens zum Theil zu eigen zu machen.

Zur Erreichung dieses Zwecks mache ich nun folgenden Vorschlag;

Man schränke die Almosen, die in Lebensmitteln und Geld gegeben werden, ein, und gebe dafür dem Hülfsbedürftigen auf dem schönsten und nächsten Acker der Stadt Land zum Flachs- und Kartoffelbau unentgeltlich.

Die Kraft des Menschen wird neu beflügelt, wenn das, was er hervorbringt, ihm gehört, wenn das Product der Arbeit zugleich der Lohn der Arbeit ist. Auch der Schwache, der für Tagelohn nicht mehr arbeiten will oder kann, wird hier noch zur erneuerten Thätigkeit hingerissen, und ist bei der Arbeit seines Lebens froh.

Digitized by Google

Was die Stadt auf diese Weise hingiebt, ist die Pacht für das den Armen überlassene Land, was sie gewinnt, — oder eigentlich an andern Almosen erspart, — ist das verarbeitete Erzeugniß des Ackers, welches namentlich beim gesponnenen Flachs einen vielfach größern Werth hat. Der Flachsbau gewährt den großen Nutzen, daß die Hülfsbedürftigen dadurch nicht bloß im Sommer, sondern auch während des Winters, durch Spinnen, nützlich beschäftigt werden, und in dieser Beziehung verdient der Flachsbau den Vorzug vor dem Kartoffelbau.

Aber nicht bloß zur Unterstützung der Armen, sondern auch zur Verhütung der Verarmung scheint es mir zweckmäßig zu sein, an die Tagelöhner der Stadt Land zum Kartoffel- und Flachsbau zu einer niedrigen Pacht und in genügender Ausdehnung zu überlassen.

Die Tagelöhner in der Stadt, noch mehr die Frauen derselben, haben nicht das ganze Jahr hindurch Arbeit, und eine sehr bedeutende Arbeitskraft geht deshalb ungenutzt verloren. Erhalten sie aber hinreichend Acker in der Nähe der Stadt, so können sie durch die Bearbeitung desselben mit dem Spaten, und durch die nachherigen Arbeiten beim Bau der Kartoffeln und des Flachses die sonst unbeschäftigten Tage und Stunden nützlich verwenden.

Digitized by Google

Nach dem Vorschlage, den Ackerbau der Städte auf den Theil der Feldmarkt, der nicht über ¼ Meile vom Mittelpunkt der Stadt entfernt ist, zu beschränken, wird der dem Ackerbau gewidmete Theil des Stadtfeldes immer kleiner, je größer die Stadt ist; und in der That treffen wir hier mit den Erscheinungen, die die Wirklichkeit darbietet, zusammen; denn überall finden wir, daß große Städte gar keinen Ackerbau haben.

Die Gründe dieser Erscheinung sind, meiner Ansicht nach, folgende:

1) die Unsicherheit in der Versorgung des Marktes mit Heu, Stroh, Milch u. s. w., wodurch die kleinen Städte zum Ackerbau genöthigt werden, nimmt immer mehr ab, je größer die Stadt wird;
2) die einem Besitzer gehörenden, in verschiedenen Schlägen liegenden Ackerstücke werden immer weiter auseinander gerückt, und also von dem Wohnsitz des Besitzers immer entfernter, je mehr die Stadt an Größe zunimmt.

Sollte bei einer großen Stadt noch Ackerbau von den Stadtbewohnern betrieben werden, so müßten die Ackerbürger sämmtlich an den Thoren der Stadt wohnen, und jeder müßte seinen Acker ungetrennt auf einer Stelle haben. Mit der Separation des Ackers hört aber die gemeinschaftliche Dreeschweide auf, und da nicht jeder Bürger einen eigenen Hirten halten

Digitized by Google

könnte: so müßte entweder Verkoppelung des Ackers, oder Stallfütterung des Viehes statt des Weidegangs eintreten. Bei der Verkoppelung würden theils die Bewährungen, theils das Hertragen der Milch, bei der Stallfütterung aber das Einholen des Grünfutters zu kostbar werden. Die Ackerbürger würden deshalb ihre Wohnungen nach ihrem Acker verlegen, — wodurch denn der Ackerbau der Stadt sich von selbst auflösete.

(Der Beschluß folgt im nächsten Hefte.)

LIX. Auszüge aus dem Briefwechsel des Herausgebers.

(Fortsetzung von № LIII. im 4ten Hefte.)

4) Erzeugt sich an, in der Erde liegenden, Kohlblättern ächter Kohlsame?

Wenn Kohlblätter, besonders von weißem Köpfkohl, längere Zeit an schattigen Orten verpackt liegen, findet man sie öfters mit runden Körpern von Farbe und Gestalt der Kohlsamenkörner bedeckt. Diese kleinen Erzeugnisse hat man hin und wieder für Kohlsamen gehalten, und behauptet, daß sie beim Aussäen auch Kohlpflanzen gegeben hätten. Bei genauerer Ansicht sind sie indeß nichts weniger als Kohlsamen;

Digitized by Google

denn sie sind inwendig nicht öhlig, wie derselbe, sondern schwammartig, und zeigen sich auch an verschiedenen andern, der Verwesung sich nähernden Vegetabilien, z. B. häufig an zusammen gehäuften Kartoffelstängeln. Es giebt über ein Dutzend kleiner Schwämme dieser Gattung, die sich durch Farbe, Gestalt und innere Eigenthümlichkeit unterscheiden. Die hier besprochene Art heißt bei den Botanikern Sclerotium semen. Tode Fungi Mecklenb. sel. I p. 4. t. 4. f. 6. und ist zuerst weiß, wird dann gelbbraun, braun und endlich schwarz.

Schon vor mehr als 30 Jahren wurde dieser Gegenstand in Siemssen's Mecklenb. Monatsschrift besprochen. Die Körperchen sind dem wirklichen Kohlsamen aber so täuschend ähnlich, daß es kein Wunder ist, das in Ansehung ihrer so leicht entstehende Vorurtheil sich immer wieder erneuern zu sehen.

(Wird gelegentlich fortgesetzt.)

Verbesserung.

Die Stelle im 3ten Hefte S. 198. Z. 7 und 8 v. o. „und dienten schwachen Banden, dem öffentlichen Schutze ꝛc. soll, der gefälligst eingesandten Verbesserung zu Folge, heißen: und dienten schwache Beeden dem öffentlichen Schutze ꝛc.

Rostock 1831. Gedruckt bei Adler's Erben.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

UNIVERSITY OF MICHIGAN
3 9015 06558 9579

Digitized by Google